سبتمبر (أيلول) ١٩٨٣ ـ ذو القعدة ـ ذو الحجة ١٤٠٣



المختار

من ريدرز دايجست

الصينيون سبقوا كولومبوس

(ص ٤١)

الاميرة ديانا: اجمل النساء!


(ص ١٦)

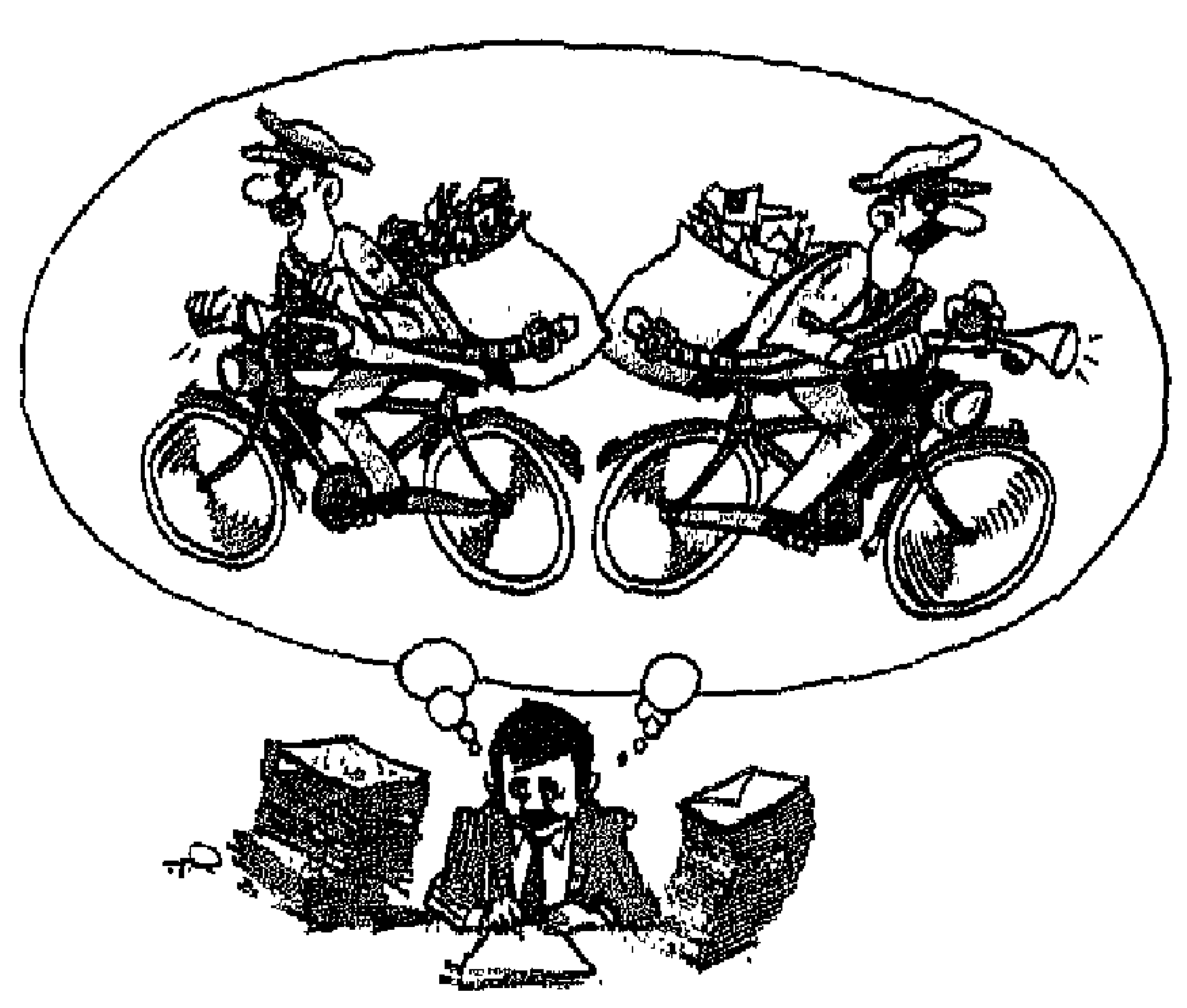
اسألوا الضفادع عن... الطقس

(ص ٨٣)

لبنان ٣٠٠ق ـ سورية ٧٠٠ق ـ الاردن ٧٠٠ف ـ الكويت ٧٠٠ف ـ الامارات العربية المتحدة ٩د ـ قطر ٨ر ـ البحرين ٨٠٠ف ـ السعودية ١٠ر ـ مصر ٥٠٠م ـ السودان ١ج ـ ليبيا ٧٠٠د ـ اليمن ٨ر ـ مسقط ٨٠٠ب ـ العراق ٨٠٠ف ـ تونس ٧٠٠م ـ المغرب ٥د ـ الجزائر ٧د ـ فرنسا ١٠ف ـ انكلترا ١ج ـ اليونان ١٣٠د ـ كندا وأمريكا الشمالية ٢٫٥٠د.

AL MUKHTAR min Reader's Digest September 83 N° 58


أوّل طعام لطفلكِ
سيريلاك نستله
بالإضافة الى الحليب ، سيريلاك يؤمّن لطفلكِ طعاماً لذيذاً ومُغذّياً.
سيريلاك سريع التحضير وطفلكِ سوف يحبّ طعمَهُ اللذيذ.
سيريلاك تضمنه نستله
NESTLÉ
Nestlé
Cérélac
infant milk cereal
farine de blé lactée
1



هل لديك نكتة، هل صادفت في حياتك العائلية او المهنية حادثا طريفا، هل سمعت حكاية ذات مغزى وترغب في ان تشرك الآخرين في متعتها؟ خذ قلما وورقة واكتب ما لديك وارسله الى "المختار" فتدفع لك المجلة في المقابل، بعد النشر، حسب المعدلات الآتية:



صور من الحياة: القصة يجب ان تكون حقيقية وغير منشورة، تتحدث عن تجربة شخصية ناجحة ذات متعة خاصة تلقي بعض الضوء على جوانب مختلفة من حياة مجتمعاتنا العربية. تدفع عن القصة الواحدة ٥٠ دولاراً.

الضحك خير دواء: تفضل النكتة الاصلية، اما اذا كانت منشورة فيجب ان تختار من المطبوعات المحلية ذات الانتشار المحدود. وتستبعد في هذا الباب النكات غير المهذبة. تدفع ٥٠ دولاراً عن النكتة الاصلية و٢٥ عن المنشورة.

تأملات معاصرة: مقاطع اصلية او من كتب ومقالات منشورة تنطوي على مغاز حكمية تدفع ثلاثة دولارات عن كل سطرين.

حديقة افكار: أقوال مأثورة للاعلام العرب. تدفع ١٠ دولارات عن كل سطرين، على الا يتجاوز القول المأثور السطرين.

السدات: هناك نكات ونوادر قصيرة من مصادر مطبوعة مثل الكتب والمجلات ذات الانتشار المحدود، خصوصا المطبوعات المحلية والاقليمية. وهذه كذلك يرحب بها "المختار" ويدفع ٥ دولارات عن السطر ذي العمودين.

المقالات: يرحب "المختار" بالمقالات التي تتحدث عن تجارب شخصية مثل المآسي الواقعية والتجارب غير العادية التي مر بها آخرون معروفون من القراء مع ذكر الاسماء والوقائع والمراجع بدقة وتفصيل. يدفع ٥٠٠ دولار عن الموضوع الذي ينشر في المجلة.

الشروط الشروط الشروط الشروط

● كتابة الرسائل بخط واضح، والا طبعها على الآلة الكاتبة. ● كتابة مادة كل باب على ورقة منفردة (الضحك، حديقة افكار ...) ● في حال ورود مادتين متشابهتين من قارئين مختلفين ينظر في المادة التي تصل اولا، حسب خاتم البريد. ● ذكر المصدر العربي شرط اساسي لقبول اي مادة. ونعني بالمصدر، خصوصا في "حديقة افكار"، الكتاب الذي نقل عنه: اسم الكتاب، اسم المؤلف، تاريخ النشر، الصفحة او نسخة مصورة اذا امكن. ● تحاشي المواد المترجمة او المستقاة من مصادر اجنبية. ● لا تعاد النصوص الى اصحابها، سواء نشرت او لم تنشر.

توجه الرسائل الى العنوان الآتي:

مجلة المختار من ريدرز دايجست ـ شارع المقدسي ـ بناية الشرتوني ـ ص: ب ٨٧٠٧ ـ بيروت ـ لبنان.

فعالية عالية

الخطوط الجوية الفرنسية للشحن الجوي :

ان تحميل طائرة اطناناً عديدة بسرعة ومهارة أصبح عندنا عملية روتينية يوميّة . ان هذه الفعالية جعلت من الخطوط الجوية الفرنسية ثاني أكبر الشركات العالمية المختصة بالشحن الجوي الدولي .

هذا الانجاز هو أسطع برهان على فعالية الخطوط الجوية الفرنسية .







من ريدرز دايجست
مجلة شهرية

رئيس التحرير – المدير المسؤول: ادمون صعب ،
امانة التحرير: راغدة حداد ، الاخراج: لولو بعاصيري ،

المؤسسان دي ويت والاس وليلى اتشيسون والاس

الطبعات الدولية لـ"ريدرز دايجست":
رئيس التحرير: ادوار ت ، طومسون ، مدير التحرير: آلان دوليرو . المدير العام: جون ا، اوهارا ،

الامتياز: شركة النهار للمنشورات الدولية – باريس ، الناشر: شركة "ايبراك" للمنشورات الدولية – بيروت ، الخدمات الصحافية: شركة النهار ش ، ت ، م ، ل ، بيروت ، التحرير: شارع روما ، بناية هاشم ، ص ، ب ، ٢٢٦ – ١١ التلكس ANAHAR 22322 LE بيروت ، التلفون ٣٤٠٥٥٦ ، الادارة والاعلانات والاشتراكات: شارع المقدسي ، بناية الشرتوني ، الطبقة السادسة ، ص ، ب ، ٨٧٠٧ – ١١ ، التلكس 22288 LE التلفون ٣٤١٥٩٧ – ٣٤٥٧٣١ ،
مكتب باريس: AL MUKHTAR min Reader's Digest. 37 Avenue George V. 75008 Paris, FRANCE.
الصف والتنفيذ: المطابع التعاونية الصحفية ، شارع مصرف لبنان ، بيروت ، الطباعة: سيكو ، بيروت – لبنان ، التوزيع: الشركة اللبنانية لتوزيع الصحف والمطبوعات ،



MEMBRE INSCRIT A L'O.J.D.

الغلاف: من نيو مكسيكو (اريك سلوان)

AL MUKHTAR min Reader's Digest
September 83 N° 58 (New Services) Vol. 5

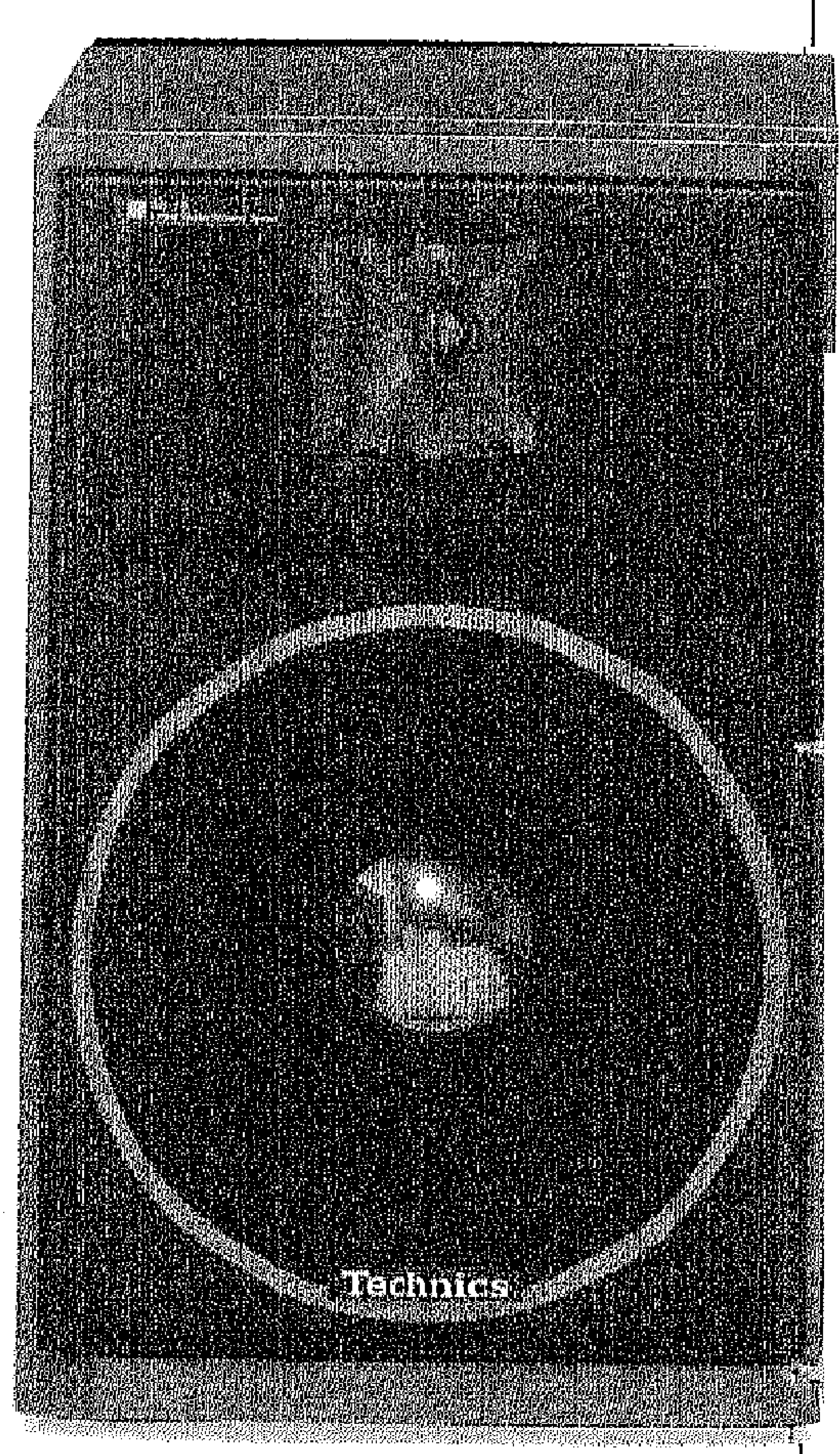


اكثر من ١٠٠ مليون يقرأون "ريدرز دايجست" في ١٨٠ بلداً بـ١٦ لغة ،


Technics
Technics
Technics
Technics
Technics
Technics

صوت رخيم بطريقة مبسطة

تتميز اجهزتنا فئة ٣١٥ (315) بأنها متناسقة تمامًا ورقيقة محجمة وجميلة (بعرض ٣١٥ مللمترا)، تعادل في تأديتها ماتؤديه الاجهزة الكبيرة صممت لتشغل في اناقة ركنًا صغيراً فوق مكتبك يزيد قليلاً على ماتشغله مجموعة صغيرة من الاسطوانات. أزلنا في هذه الاجهزة مشكلة تشابك اسلاك الوصل، وزودناها بوصلات

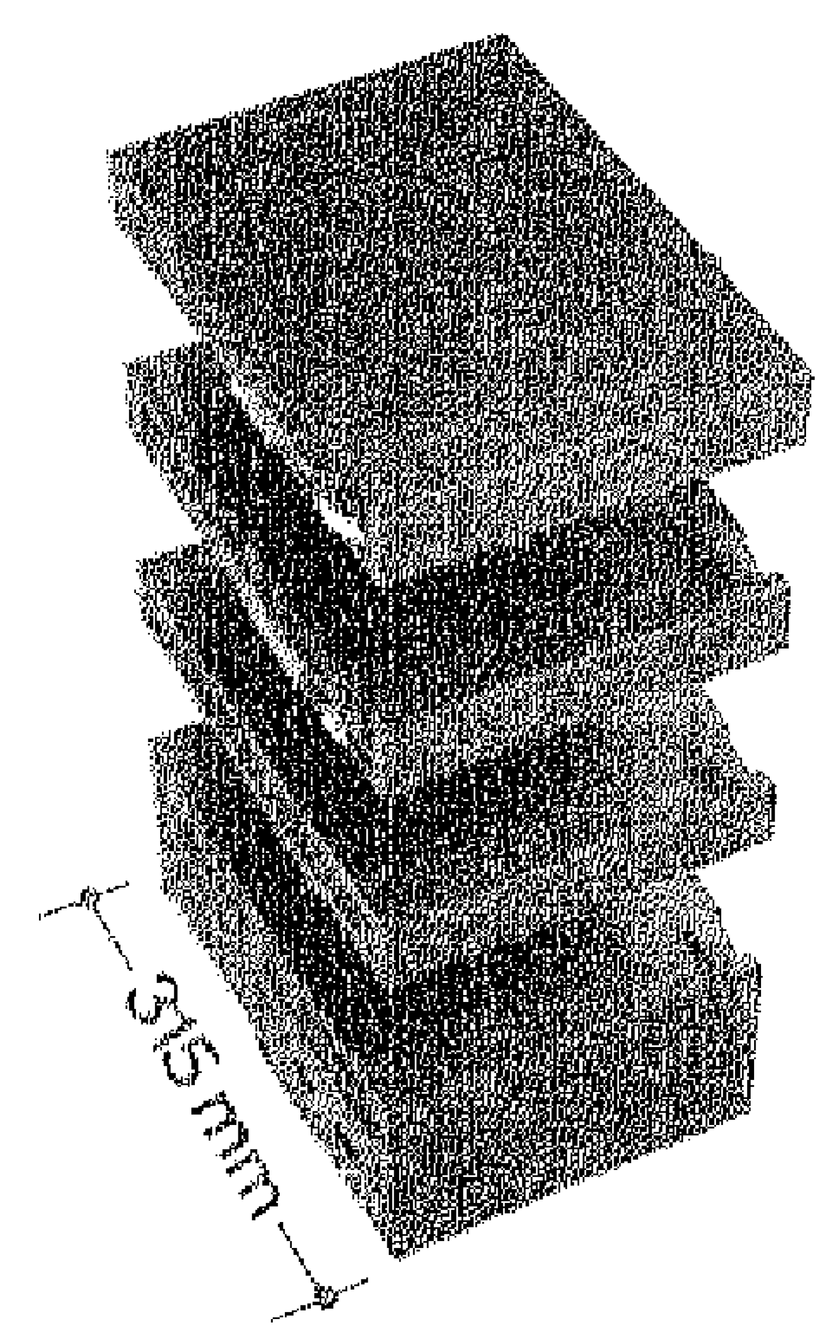


مباشرة وسهلة تربط بين جهاز الراديو (موجات اف ام / متوسطة قصيرة اولى / قصيرة ثانية) وبين مضخم الصوت والمنغم. وجهاز الكاسيت. ويتميّز مضخم الصوت بأنه محجّم بقوة ١٣٠ واط (PMPO). أما المنغم فيسيطر على ٢٤ موجة فوق لوحة بيانية واضحة. وجهاز الكاسيت معد بنظام دولبي بي ان ار (BNR) لخفض التشويش ومجهز بميكروفون صغير دقيق وبمكبران للصوت باتجاهين. كل هذه المعدات معًا تشكل: جهاز فئة ٣١٥ (315) الذي يعتبر شبكة رائعة فخمة تعطي اصواتًا رائعة رخيمة وهو باللونين الاسود والفضي.

دولبي هي العلامة التجارية لمختبرات دولبي.



جهاز فئة ٣٣ اس (33S) المبين في الصورة
وجهاز فئة ٥٥ (55) و٧٧ (77) متوفران ايضا



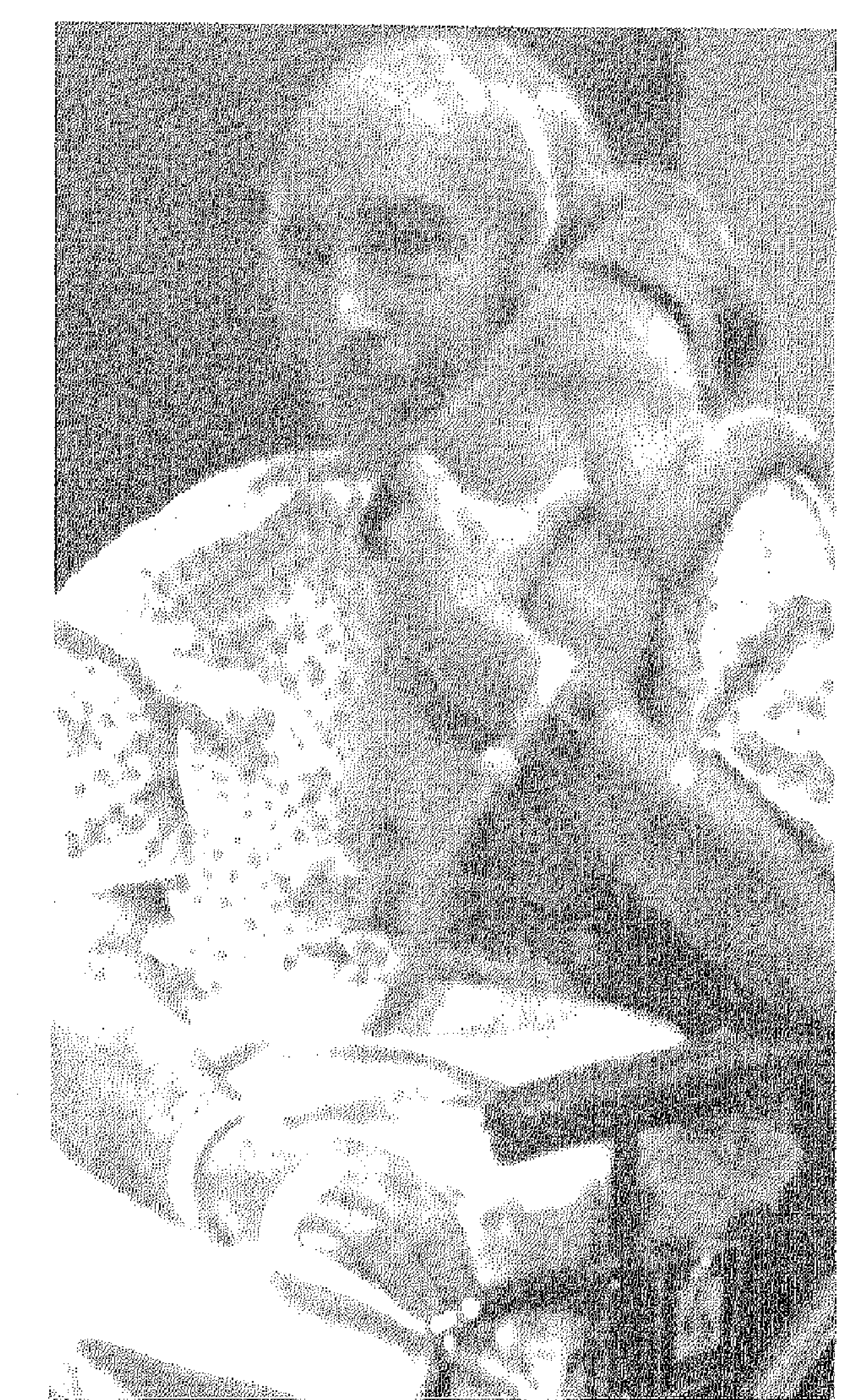
رمز الثقة

Technics

تكنيكس

احيانـــاً لا يـــكـــون الـــدواء
الناجع عقاراً او نظاماً غذائياً
او تمارين بل تفاعل من نوع خاص
بين الانسان والحيوان

الحيوانات الأليفة رفيقة أنيسة وطبيبة شافية



في مركز طبي عجوز مقعد تنفرج اساريره عندما يوضع في حضنه كلب صغير اجعد الشعر. وفي مستشفى للاطفال عبر الطرف الآخر من المدينة ولد صغير شدت رجلاه الى طرف السرير يضحك فرحاً ويداعب هرة أحضرت الى سريره. وفي باحة لركوب الخيل فتاة في الحادية عشرة ثبتت رجلاها في قالبين معدنيين ومعها شاب يساعدها في امتطاء حصان وديع

مريض وصديقه في مركز طبي لكبار السن.

فتجوب الحلبة وعلى وجهها ابتسامة كبيرة.

ما الذي يجري؟

القاسم المشترك في جميع هذه الحالات هو الحيوانات الأليفة. انها تستخدم اليوم كعامل مساعد في العلاج الطبي. ويستدل من نتائج آخر الابحاث ان الحيوانات مفيدة للجميع في نواح كثيرة بدأ اكتشافها حديثاً.

اول استخدام منظم للحيوانات في مساعدة المعاقين كان في مطلع القرن العشرين عندما بدأ الالمان تدريب الكلاب على ارشاد العميان. واليوم تدرب الكلاب على مساعدة الصم ايضاً. ومنذ نحو ثلاثين سنة يسود في بريطانيا اعتقاد ان ركوب الخيل يوفر للمعاقين جسدياً والمتخلفين عقلياً والمضطربين عاطفياً فائدة لا تقف عند حد المتعة. بعد ذلك بدأ في اوروبا والولايات المتحدة وكندا استخدام الحيوانات تدريجاً في علاج المعاقين.

حيوانات ذكية — في حلبة لركوب الخيل في مركز "شيف" للمعاقين في اوغسطا (ولاية ميشيغان) يمتطي العديد من الاطفال المعاقين جسدياً صهوات الاحصنة بينما يمسك ببعضهم اناس بالغون لمساعدتهم. وبايعاز من المدرب كلي لاف يسوس المتطوعون الأحصنة واحداً تلو الآخر بينما تعلو اجساد الاولاد وتهبط على السروج. ثم تساس الاحصنة فوق الواح خشبية ممدودة على الارض، فتساعد الحركة المترجرجة في تحسين قدرة الاولاد على التوازن. وتقف الاحصنة ساكنة عندما يبدأ هؤلاء تمارين شد عضلاتهم.

يقول لاف وهو يرقب فتاة صغيرة: "لقد اصيب دماغها في حادث سيارة. ولدى مجيئها كان علينا ان نمسك بها لنبقيها في وضع مستقيم على الحصان. انظروا اليها الآن!"

وتشرح لنا ليدا ماكوان مديرة المركز: "ركوب الخيل ينشط العضلات



طفل معاق فوق صهوة حصان وفوق قمة العالم.


NISSAN
نيسان
لقد اخترنا أن نكون في المقدمة

نيسان

داتسون

داتسون

التي لا يمكن ان تنمو في كراسي المشلولين. ولقد بات معلوماً ايضاً ان ركوب الخيل قد يغني عن الجراحة كما في حالات الشلل الدماغي الذي يصاحبه تصلب في عضلات الفخذين. ويساعد انفراج الساقين لدى الجلوس على صهوة الجواد في تمدد هذه العضلات." وتضيف ماكوان: "اما الانفعالات العاطفية التي تخالج المرضى فتأثيرها يفوق حد التصور. عندما يكون الاولاد على ظهور الاحصنة يشعرون انهم لا يختلفون عن اترابهم في شيء. وهذا يعني الكثير."

وهناك الآن ٢٢٥ مركزاً لركوب الخيل معترفاً بها في الولايات المتحدة. واقدمها مركز "شيف" الذي يسدي خدمات مجانية الى نحو ٢٣٠ معاقاً من جميع الاعمار، كما يعدّ تقنيين يؤمونه من أنحاء الولايات المتحدة وخارجها.

وتشدد ماكوان على ان "وجود تقنيين مدربين ضروري للقيام بهذا العمل. فربما تسبب المرء في فك ورك مريض اذا كان لا يعي ماذا يفعل."

وتخبرنا ماكوان كيف ان طفلا سقط مرة تحت احد الجياد: "جمد الحصان في مكانه وابقى حافره مرفوعاً عن الارض طوال ١٥ ثانية كانت كافية لنا لكي نصل الى الطفل. انا اجزم ان الاحصنة تدرك حاجة هؤلاء الناس الى عناية خاصة."

للكبار والصغار - في مركز "بومن" في شيكاغو المخصص للمتقدمين في السن. تعج قاعة العلاج بأناس يجلسون في كراسيهم المتحركة وبآخرين يتنقلون على عكازات. ونرافق موظفين ومتطوعين من "جمعية الرفق" في جولتهم العادية وفي ايدينا كلاب احضرناها كي يحملها المرضى.

يتحدث خبير "المعالجة بطريقة الترفيه" عن عجوز ابتليت بالفالج ولم تعد تقوى على الكلام فانعزلت عن محيطها واصابتها حال من الجمود العاطفي. يقول: "وضع احدهم كلباً صغيراً في حضنها فابتسمت فجأة وبدأت تداعبه. وعندما اخذنا الكلب منها بكت. ولما جيء بالكلاب في اليوم التالي كانت في كرسيها تنتظر."

وتضيف ماري ماكلولين منسقة برنامج المعالجة باستخدام الحيوانات الاليفة: "واذ تتالت زياراتنا بدأت هذه المريضة تنتقل بكرسيها من طبقة الى أخرى لتعرض الكلاب الصغيرة على المرضى الآخرين. لقد بدأت تتفاعل مع الناس مجدداً."

وفي "المستشفى التذكاري للاطفال" حيث المزيد من الحيوانات الاليفة. يقول احد متطوعي "جمعية الرفق": "حين جئنا بالحيوانات الى هنا للمرة الاولى عارضنا بعض الاطباء والممرضات وتخوفوا من الفوضى والضوضاء والجراثيم. اما الآن فهم يرحبون بنا لأن الحيوانات افادت الاطفال ايما فائدة."

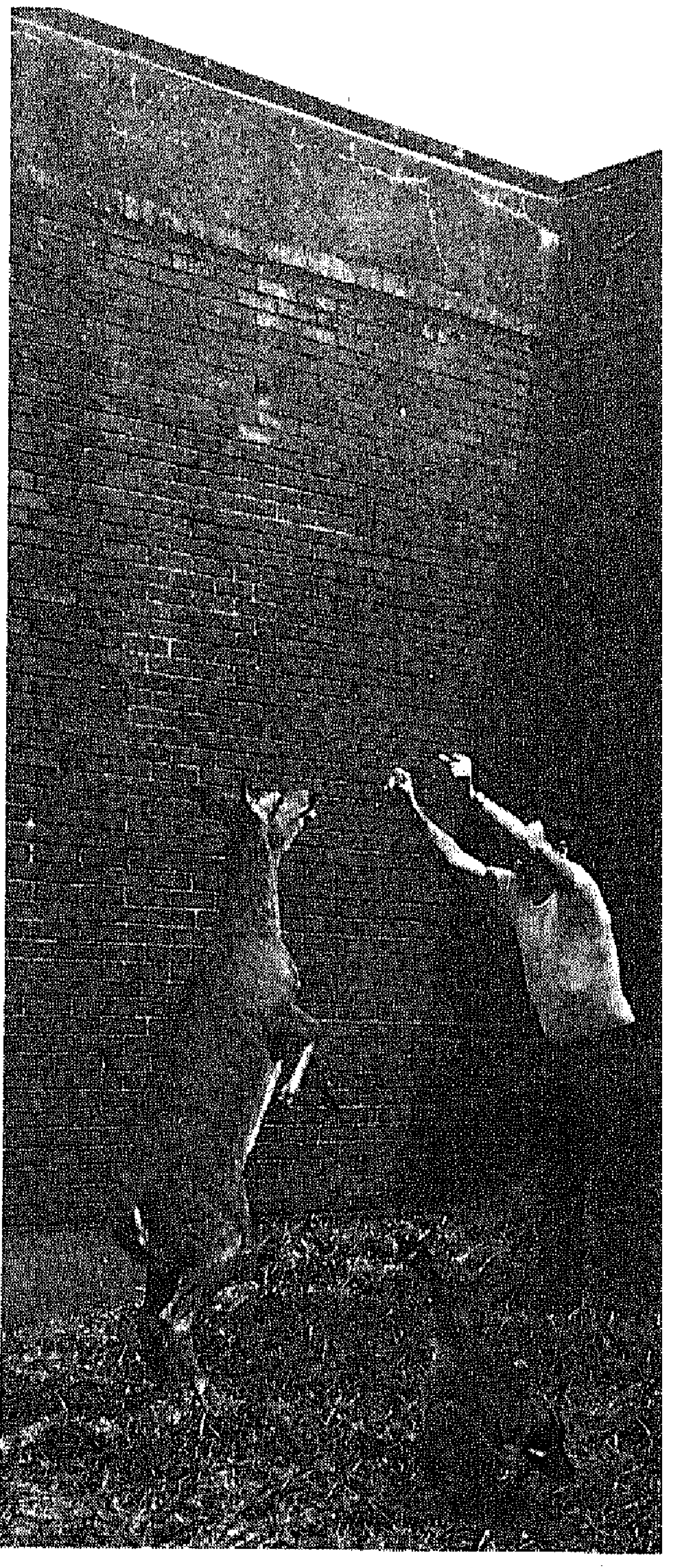
طفلة بضفيرتين ترانا في البهو فتتسع عيناها. هي عاجزة عن النطق وتعوزها القدرة على تحريك ذراعيها

الجمال الحقيقي الأصيل
أوريَنت كوارتز

WATER RESISTANT

أناقة في منتهى الرقة . مع أداء في غاية الدقة .
بتصاميم فريدة لمجموعة واسعة من الساعات المقاومة تماما للماء.
أوريَنت تقدم تشكيلة جديدة من الساعات
المترفة التي لا تخشى الماء.
إنها رائعة بكل معنى الكلمة . أوريَنت كوارتز.




لدى توافر تدابير السلامة تفتح رفقة الحيوان باباً للثقة والاتصال·

لكنها مع ذلك استطاعت ان تجذب يد المتطوع نحو وجهها كي تداعب الهر بانفها·

صبي في الثانية عشرة مشلول الاطراف سئل هل يرغب في رؤية كلب· فاجاب هامساً: "نعم·" وعندما لامس جسم الكلب الدافىء خده ابتسم فرحاً·

رفقة الرضا — في بهو المستشفى المخصص للمجرمين المضطربين عقلياً، يقودنا المساعد الاجتماعي ديفيد لي الى الجناح الذي يعمل فيه· في كل مكان احواض سمك واقفاص طيور وفئران· يقول لي: "بدأ كل هذا قبل ثماني سنوات ونصف سنة عندما وجد احد المرضى طائراً جريحاً فاعتنى به· ولاحظت ان الرجال أخذوا بهذا الطائر مما اوحى الي فكرة· احضرت حوض اسماك وببغاوين على سبيل التجربة، فازداد اهتمام الجميع وكان تأثير ذلك في المرضى عظيماً· فالحيوانات تساعد في توطيد الثقة وتحسين التفاهم·

ببغاء اخضر كبير اسمه روسكو يجلس على كتف صاحبه ويبادله القبلات، يقول المريض: "اول ما اقتنيته كنت غاية في الانقباض· الآن هو صديقي· الحيوانات لا يهمها من انت ولا ما هو ماضيك· هي تحبك في مطلق الاحوال·"

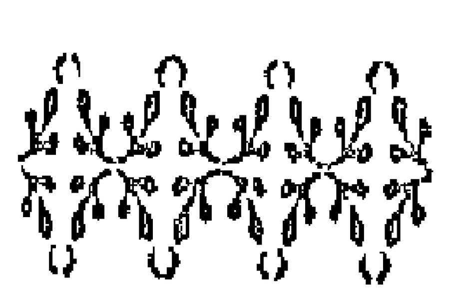
وفي اي حال لا شيء مما ريأنا يمكن ان يفاجىء آرون كاتشر الاختصاصي بالامراض العقلية والنفسية الذي يعمل استاذاً مساعداً في جامعة بنسلفانيا والذي شارك في

ابحاث حول المعمرين من مرضى القلب. فهو اكتشف ان المرضى الذين يقتنون حيوانات اليفة تكون حالهم افضل بكثير من سواهم. وقرر هو ومعاونوه ان يستمروا في ابحاثهم: لقد ثبت حقاً ان الحيوانات الاليفة مفيدة للمعاقين، فهل هي مفيدة للجميع؟

ان نتائج مثيرة هي في طور الظهور. منها ان معظم الذين يقتنون حيوانات اليفة يتحدثون اليها. وفي حين يرتفع ضغط الدم عندما يحادث الناس بعضهم بعضاً، فان هذا لا يحصل عندما يكلم الناس حيواناتهم مما يوحي بأن لرفقة الحيوان مفعولا مهدئاً اذ انها تخلو من اي شعور بالانتقاد او الادانة. نتيجة اخرى تم التوصل اليها هي ان الرجال يداعبون الحيوانات مثلما تفعل النساء. ربما لان ذلك هو احد اشكال المداعبة القليلة المتوافرة لهم والمقبولة اجتماعياً.

ان نتائج كهذه لن تدهش الذين هم على علاقة وثيقة بحيواناتهم، لكنها ربما جعلت ما نعرفه بالغريزة قابلا للتصديق.

■ باتريسيا كورتيس



كلب مفقود

على موقف حافلات علقت الملاحظة الآتية: "فقد كلب بدين، كثيف الشعر، قبيح المنظر، لا يكف عن الأكل وعن تنقيب محتويات المنزل. المكافأة لمن يجده: تخليصه منه."

غ.هـ.

تحية سينمائية

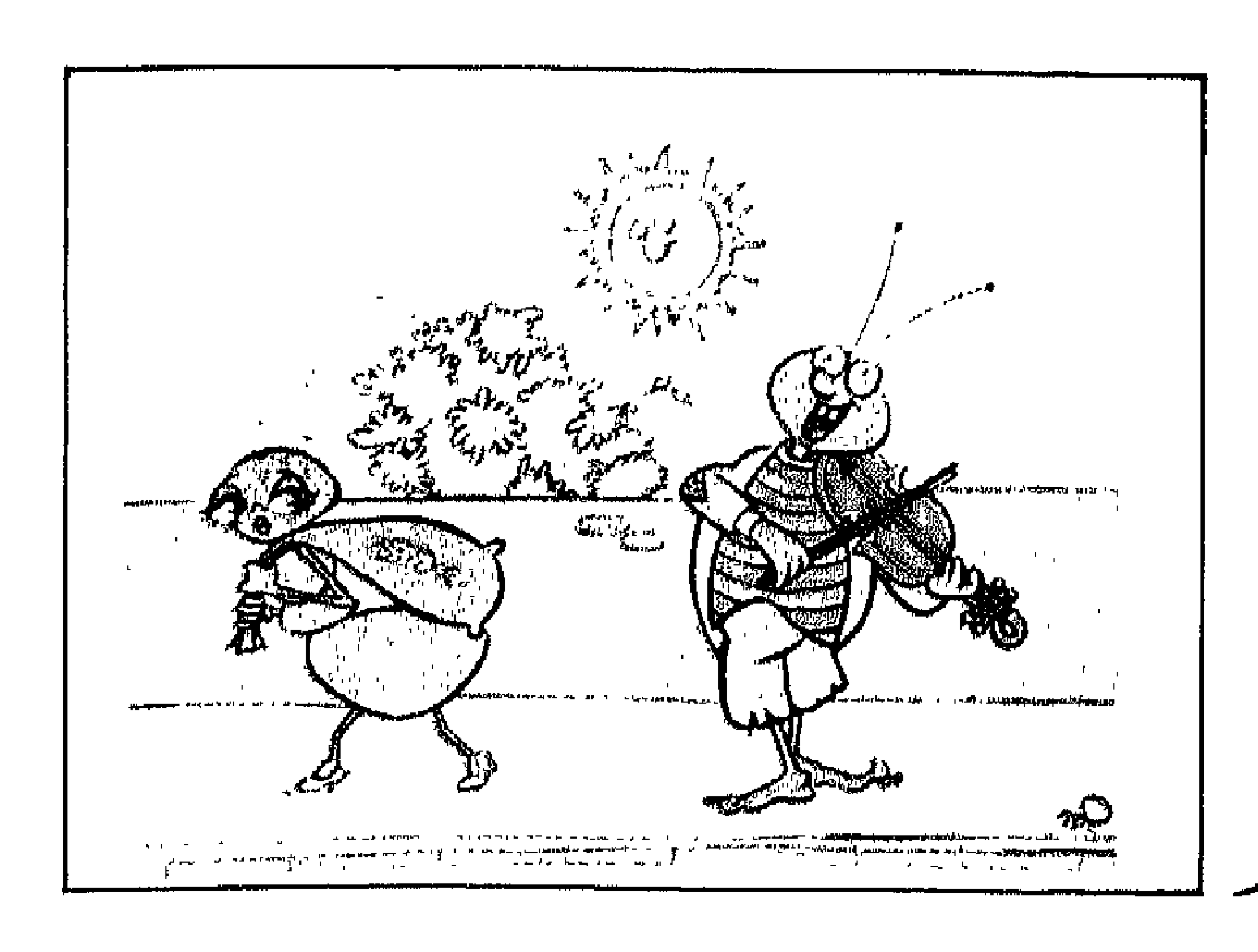
في أحد فصول الصيف استأجر مدرب فريق كرة قدم منزلا له ولعائلته على شاطىء البحر. وذات عصر ماطر توجه مع زوجته وأولاده الخمسة الى السينما عوضاً عن المسبح. وبعد شراء التذاكر دخلت العائلة الصالة وأنوارها ما زالت مشعة.

والتفت اثنان الى الوراء وراحا يصفقان لدى رؤيتهما المدرب. ورد لهما التحية وقال لزوجته: "أليس عظيماً أن يعرفني الناس ونحن في هذه المنطقة النائية؟ لا بد من أنهم شاهدوا فريقنا على التلفزيون."

وفي تلك اللحظة تقدم أحدهم الى المدرب مصافحاً. فقال له: "شكراً يا أخي... انه لمن دواعي سروري أن تعرف من أنا."

ونظر اليه الرجل مندهشاً وقال: "كل ما أعرفه أن ادارة السينما لا تباشر عرض الفيلم الا أمام عشرة زبائن على الاقل."

صحيفة "فلوريدا تايمس"





حديقة أفكار

- كيف تكون الحياة لو لم تكن لنا الجرأة على المحاولة؟
فان غوخ، رسام هولندي

- وراء كلّ كارثة عدد هائل من الاخطاء التافهة.
م.ث.

- الضمير ان هو الا الآخرين فينا.
لويجي بيرانديلو

- القلق هو الخيال في غير موضعه.
ج.ف

- لا تحاول أن تختار كيف ستموت وأين. بل اختر كيف تريد أن تحيا هنا والآن.
جون بايز، مغنية شعبية

- العائلة السعيدة جنة على الارض.
السير جون براونينغ

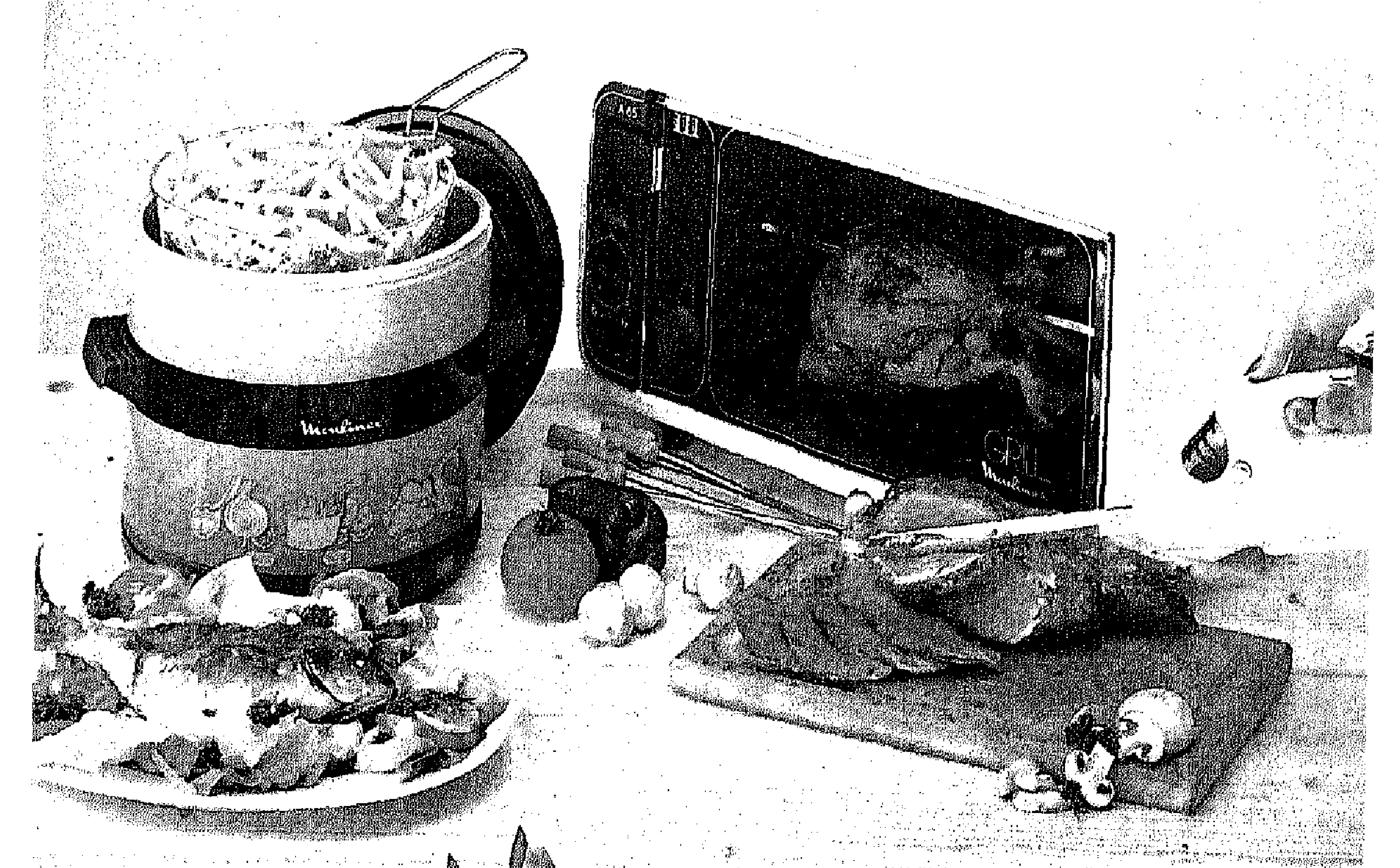
- عندما يربكنا العالم يمكننا استعادة شعورنا بالامان عبر النور المشع من عيني طفل ضاحك.
هـ.هـ.

- التعطّش الى السلطة نابع ليس من القوة بل من الضعف.
اريك فروم

- غالباً ما تكون الشجاعة نتيجة الجهل، والجبن نتيجة المعرفة.
بيتر اوستينوف

- ان حلماً واحداً تنسجه في وحدتك يستطيع، اذا أسعفك الحظ، تبديل مليون حقيقة.
مايا آنجلو

لعشاءٍ شهيّ.



كل شيئ من موليّنكس مُمتاز وسعرُه بسيط.

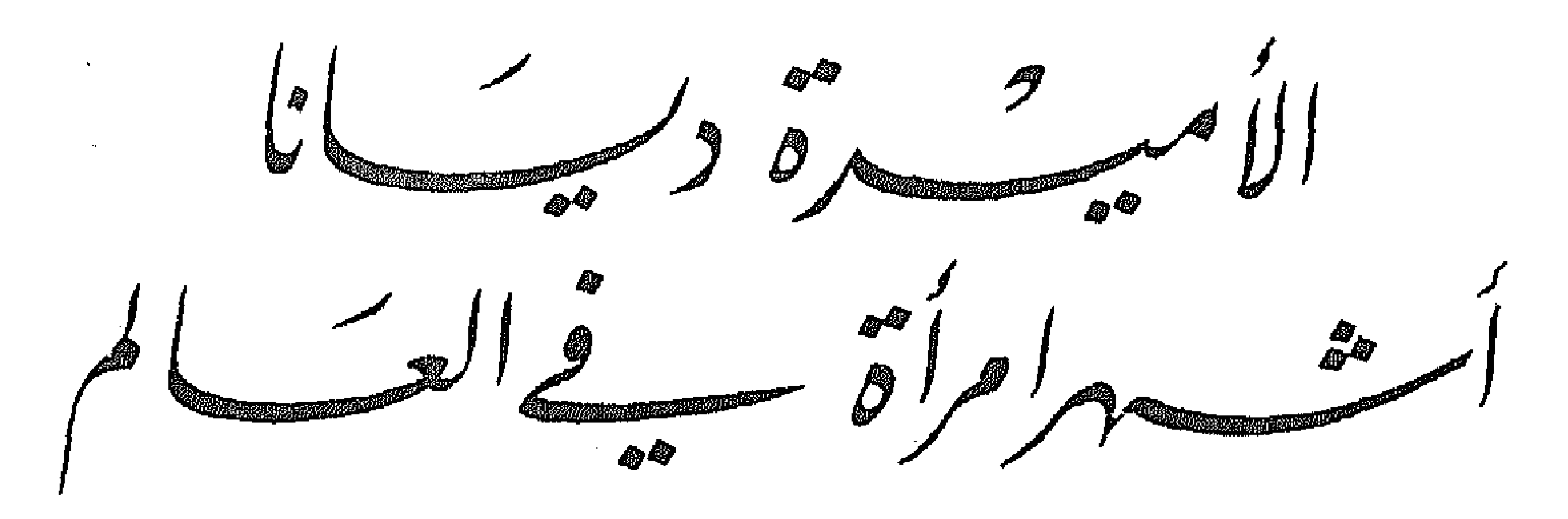
للحصول على ألذّ سمك وأشهى بطاطا بدون رائحة أو دخان عليكم بالقلاة الكهربائيّة مولينكس "ستندرد"، الأداة المثلى لتحضير جميع أصناف المأكولات المقليّة. كمّا أن الفرن الشوّاية A 65 يحضّر أفضل اللحومات المشويّة بدون عناء. أمّا السكين الكهربائية "ديلوكس" فهي ببساطة: الأفضل من نوعها. مولينكس تجعل العشاء بسيطاً.

وعاء قلي ستندرد - مرجع ٦٩٢
الفرن الشوّاية A 65 - مرجع ٧٤٠
السكين الكهربائية ديلوكس - مرجع ١١٣

سَلِمَت يداكِ يا

مولينكس

Moulinex



العالم بأسره يتتبع اخبارها وكأنها سندريلا او اليس في بلاد العجائب

"اي حكاية هي تلك التي يتتبعها الجميع بشغف؟" سؤال طرحته سوزان لوري المحررة في صحيفة "صنداي تايمس" اللندنية، انها تتحدث طبعاً عن ولع الناس في العالم اجمع بمعلمة الحضانة التي تزوجت امير ويلز والتي ستصبح يوماً ملكة بريطانيا.

ولع، لا شك هو. فحتى السنوات القليلة التي سبقت ظهور الليدي ديانا كان تقصي اخبار الأسر المالكة

لا يشغل الا حيزاً ضئيلا من وقت الصحافيين. كان عملية جانبية لا تدر الا ارباحاً متواضعة تماماً كالكتابة عن هواية جمع الطوابع. فقصة غرام الاميرة مرغريت شقيقة الملكة اليزابيت والكابتن بيتر تاوسند في اواسط الخمسينات وعرس غريس كلي عام ١٩٥٦ كانتا فورتين استثنائيتين خمدتا تدريجاً بعد اشهر من الثرثرة.

لكن شيئاً من هذا لم يحدث لدى اندلاع الولع الجامح بأميرة ويلز. ربما لأنها ظهرت في وقت كان التلفزيون عاجزاً عن ابراز شخصيات جديدة بينما، مشاهير السينما يفضلون الابتعاد عن الاضواء مما جعل قراء الصحافة الشعبية ومحرريها في تعطش دائم الى تغطية اخبار الشخصيات اللامعة. فاصبحت ديانا، لسبب او لآخر، نجمة عالمية لم يسبقها في استقطاب الانظار الى هذا الحد سوى جاكلين كينيدي اوناسيس.

ولكونها لم تكد تخرج من طور المراهقة فهي اقل المشاهير حذاقة. وهذا وضع غير مريح اطلاقاً. فالصحافيون يلاحقونها كأنها طريدة نادرة، ويسعون الى شراء صورها في السوق السوداء بعشرات الآلاف من الدولارات. والصحف تروج عنها قصصاً غالباً ما تكون من نسج الخيال. ويبدو ان ليس في مقدور احد ان يكبح جماح الدعاية الهادرة.

وحتى قبل اعلان خطبتها على الامير تشارلز كان الناس يتهافتون على اخبار "حبيبة قلب" ولي العهد. يقول روبرت لايسي وهو مؤلف كتابين حول الأسرة المالكة في بريطانيا ان الصحافة منذ البداية تمادت في ملاحقة ديانا وبالغت في تفسير علاقتها بالأمير تشارلز. ووسائل الاعلام المجردة من كل شفقة تحدثت عنها حديثاً تجاوز كل حد واسبغت عليها هالة شديدة التألق بحيث ان الأمير كان ليبدو وغداً لو انه احجم عن طلب يدها.

حق مشروع – من الواضح ان الصحافيين والمصورين الذين كانوا اول من اطلق موجة "ديانا الخجولة" توهموا ان الاميرة هي من ابتكارهم، وبالتالي فلهم الحق المشروع في اطرائها او فرض الرقابة عليها او تحليل شخصيتها بحسب اهوائهم. فقبل مرور ثمانية عشر شهراً على زواجها قدم التلفزيون عرضاً شاهده سدس سكان العالم ازيلت بنتيجته صورة ديانا المتألقة الغامضة معشوقة الصحافة وحلت محلها صورة "الطفلة المدللة". ولمح الى ان نحافتها التي تزيدها سحراً ما هي الا نتيجة خوف مرضي من الطعام. كما لامها احد الصحافيين لصرفها اموالا طائلة على ملبسها. ولم تفلح حتى ولادة ولي العهد الامير وليم، في التخفيف من حدة الانوار المسلطة عليها والتي لا تعرف الرحمة ابداً.

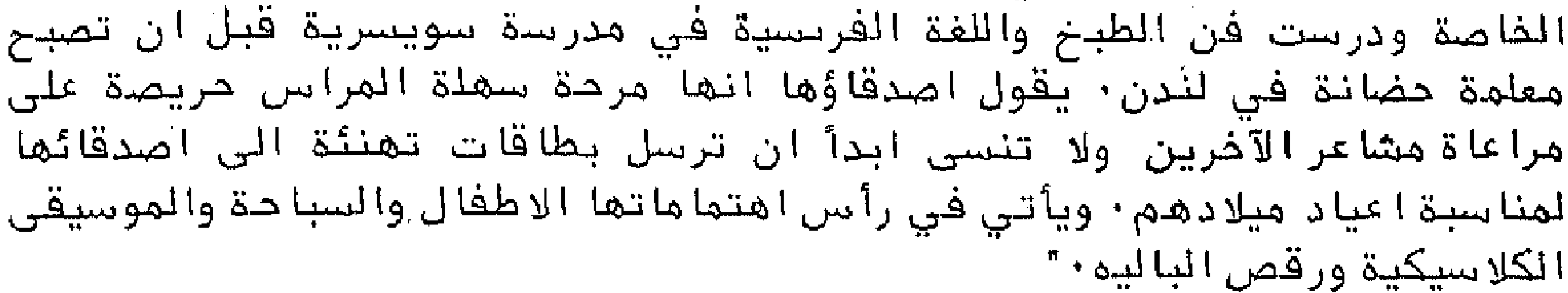
وما القصص المثيرة هذه الا جزء ضئيل من معرض غرائبي جالت فيه الليدي ديانا سبنسر مذ بدأت قصة حبها مع الامير تشارلز ومع العالم اجمع.

وينهمك مترصدو تحركات الاسرة

الأميرة على سجيتها

"كان سيصعب على الامير تشارلز ان يجد زوجة افضل من الابنة الثالثة لايرل سبنسر. فهي تملأ حلقة مفقودة في سلالة تشارلز نفسه، انه يتحدر من سلالة جميع ملوك بريطانيا ما عدا تشارلز الثاني وجيمس الثاني اللذين تتحدر هي منهما.

واوجه الشبه بين ديانا والامير كبيرة. فهي صاحبة ضمير حي ولا تنزع كثيراً الى الامور الفكرية، لكنها تقليدية وميالة الى التحفظ. تلقت تعليمها في المدارس



الخاصة ودرست فن الطبخ واللغة الفرنسية في مدرسة سويسرية قبل ان تصبح معلمة حضانة في لندن. يقول اصدقاؤها انها مرحة سهلة المراس حريصة على مراعاة مشاعر الآخرين ولا تنسى ابداً ان ترسل بطاقات تهنئة الى اصدقائها لمناسبة اعياد ميلادهم. ويأتي في رأس اهتماماتها الاطفال والسباحة والموسيقى الكلاسيكية ورقص الباليه."

"نيوزويك"، ٩ مارس (آذار) ١٩٨١

"هي فتاة تنتبه الى ما يجب عمله، ثم تعمله بفرح وطيبة خاطر."

عن تقرير مدرسي

"الاميرة ترفض التدخين بعناد وتفضل المرطبات على المشروبات الروحية. وتقول امرأة عرفتها: "من يلتق الاميرة للمرة الاولى يفاجأ بلباقتها الطبيعية ودماثة اخلاقها." الا ان حس النكتة يبدو أقل بروزاً في شخصيتها. وتقول اشاعة انها تمكنت من كسب ود الامير من طريق تعليمه الرقص النقري."

"فوغ"، مايو (ايار) ١٩٨١

"في محل انيق لبيع القبعات الباهظة الثمن في لندن قالت البائعة بعد أخذ قياس رأس الاميرة، وقد تغلبت الدهشة لديها على حس اللياقة: "آه، أليس رأسك كبيراً يا صاحبة السمو؟" فردت ديانا مازحة: "لا تجزعي، فليس في الداخل الا القليل."

روبرت لايسي في كتاب "الاميرة"

المالكة في عملية مراقبة على مدار الساعة. يقرأون الشفاه من بعيد مستعملين المنظار الكبير. يرشون الخدم ويتعقبون فريستهم في افضل آليات النقل. حتى ان جيمس وتيكر الذي يدون تاريخ الاسرة المالكة في بريطانيا منذ ١٤ سنة تعقب مرة سيارة الليدي ديانا بسرعة ١٣٠ كيلومتراً في الساعة كي يتسنى لمصوره التقاط صورة خاطفة لها.

ويكون ترصد الاميرة احياناً لعبة حقيقية. فباكراً ذات صباح زحف

"قبل اعلان خطبتها طاردتها الصحافة اشهراً عدة. وقد تمكنت الليدي ديانا طوال هذه الفترة من لجم غضبها. ونقل عنها قولها لتشارلز: "احب العمل مع الاطفال. وقد تعلمت ان اكون صبورة معهم. اني بكل بساطة اعامل رجال الصحافة كما لو كانوا اطفالا."

"تايم"، ٣٠ ابريل (نيسان) ١٩٨١

"في اول حفلة اقامتها في الحديقة الملكية سألت ديانا احدى المدعوات: "هل حضرت حفلات كثيرة كهذه من قبل؟" وبدا الاضطراب على المرأة واجابت: "كلا يا سيدتي. هذه اول حفلة لي." فضحكت ديانا واجابت: "وهذه اول حفلة لي كذلك. اني غاية في الاضطراب." وقد سحر الجميع بجواب الاميرة هذا."

"نيوزويك"، ٣ اغسطس (آب) ١٩٨١

"وسط عدد كبير من المهنئين قالت ديانا لأحد الجنود القدامى: "ما اجمل هذه الاوسمة اللامعة!" ثم اضافت مخاطبة زوجته التي كانت تشع فرحاً: "هل انت التي لمعتها له؟" والحقيقة ان احداً نشأ في العائلة المالكة طوال حياته ما كان ليدرك ان الاوسمة تحتاج الى تلميع."

ادوارد سيمون في الـ"صنداي تلغراف" اللندنية

"على رغم صغر سنها وقلة استعدادها لدور ولية العهد تؤدي ديانا واجباتها بنبل يزداد مع الايام. ففي جولاتها اليومية تفي بالتزاماتها العامة بطلاوة وعلى وجهها ابتسامة تكاد لا تحتجب ابداً. وتتعلق معظم التزاماتها بالاطفال حيث يسطع نجمها تلقائياً. فهي بالغريزة وبلا تكلف قادرة على الاتصال بالاطفال الذين يستجيبون لها بالطريقة نفسها. ففي احد مستشفيات لندن عبر طفل عن اسفه لانه لا يملك ازهاراً يقدمها الى الاميرة. فقالت له وهي تناوله باقة كانت تحملها: "لا يهم. يمكنك ان تشم هذه." فصاح الطفل: "اواه، رائحتها رديئة حقاً!" فقالت الاميرة مطرية ومداعبة في آن: "لا عجب. انما انت رجل كالرجال الآخرين تماماً!" ثم سألت فتاة في السادسة من عمرها ما اذا كان لديها اخوة او اخوات. فأجابت الفتاة: "لي اخت كبيرة." فسألتها الاميرة: "وهل تصدر كثيراً من الاوامر" فردت بالايجاب. فهزت الاميرة رأسها قائلة: "آه، نعم جميعهن كذلك! "فللاميرة ايضاً اختان اكبر منها سناً."

"ماكولز"، مارس (آذار) ١٩٨٣

"قالت الاميرة قبل يوم زفافها: "اني اتطلع بشوق الى التحديات التي سوف أواجهها في المستقبل." ثم اضافت بشيء من الحسرة: "واني لآمل ان يتسنى لنا ان نخصص قليلا من الوقت لأنفسنا."

"اخبار اميركا والعالم"، ١٠ اغسطس (آب) ١٩٨١

وتيكر مع احد المصورين في اجمة استوائية لاستكشاف مخبأ تشارلز وديانا في جزر الباهاما حيث كانا يقضيان اجازتهما. وكان الرجلان مزودين بخرائط بيانية ويرتديان ثياب الادغال. وعندما ظهرت الاميرة الحامل على الشاطىء بلباس السباحة لم يصدقا اعينهما. وبلغ مجموع ما عرض في مقابل الصور ١٧٥ الف دولار، وقيل ان احدى المجلات الاسبوعية في اوروبا دفعت ٣٥ الف دولار ثمناً لصورة واحدة.

وبعدما ظهرت صور الاميرة في صحيفتين بريطانيتين التهبت ازرار محولات الهاتف في داريهما وهي تتلقى مخابرات الاحتجاج التي كانت متوقعة طبعاً. ثم ما لبثت ان صدرت الاعتذارات التقليدية. قالت احدى الصحيفتين انها نشرت الصور بدافع "المحبة العميقة" للاميرة، بينما نشرت الصحيفة الاخرى الصور ثانية مع مقال الاعتذار كي يكون الموضوع واضحاً للقراء.

مطية الاحلام – في شتاء ١٩٨٢ ترصد المصور مورو كارارو الاميرة في قصر ساندرينغهام، وهو منتجع الملكة في نورفولك، بعدما تناهى الى مسمعه انها قد تتلقى دروساً في ركوب الخيل هناك. ثم تحايل على رجال الشرطة وكلاب الحراسة واختبأ بين الاشجار قرب ملاعب الخيل والتقط صوراً لديانا والملكة اليزابيث والامير تشارلز وهم على ظهور الاحصنة. ويتذكر كرارو الحدث مبتهجاً: "تشارلز رآني واخذ يغلي من الغضب."

وبعد ايام قليلة طار كارارو الى سويسرا مطارداً تشارلز وديانا في عطلة تزلج. وكان الامر بلغ حده مع الاميرة التي رفضت قطعاً تمثيل دور "موديل الاسرة المالكة". وقد اثار ذلك حنق الصحافة وظهرت اخبار اقل ما يقال فيها انها تخلو من الاطراء.

وبدا انه آن للجميع ان يأخذوا في الاعتبار رأي الصحافي لايسي وهو الاقل شراسة بين الذين كتبوا عن الاسرة المالكة حين قال: "على المرء الا يكشف الكثير من غوامض الامور. لأن للملوك هفواتهم واكاذيبهم ولؤمهم كما للناس الآخرين تماماً. ويعتقد الكثيرون ان ما تتوهمه من مثاليات الاسرة المالكة انما هو دليل عافية. فكل مجتمع يحتاج الى مطية لأحلامه."

وتتساءل "الصنداي تايمس": "ماذا تعني كلمة اميرة تحديداً، وما هي الغاية من وجودها؟ يبدو ان الجواب الافضل هو ان الاميرة انما وجدت لينظر اليها الناس. فليست لديانا ولا لأي من افراد العائلة المالكة اي وظيفة تذكر عندما لا يكونون بادين للعيان. وهم في غياب التغطية الصحافية مجرد ناس اغنياء يسرفون في ملبسهم ويعيشون في بيوت كبيرة."

لكن الحال تختلف مع ديانا. فحولها على الدوام اسطورة تخلق واسطورة تندثر. وعملية الخلق والاندثار هذه بعضها حقيقي وبعضها متعمد ومزيف، اما من هي ديانا بالتحديد فسؤال لا تستطيع اعمدة الصحف الاجابة عنه، فما تورده ليس في معظمه الا توقاً غرائبياً الى التقاط ومضات خاطفة من حياة اشخاص غامضين يصعب الوصول اليهم؛ اشخاص لا يعرف الناس عنهم الا النزر اليسير على رغم العدسات المكبرة التي تحيق بهم من كل جانب.

■ جون سكو

الحنين هو الشعور الذي يتولد لدينا عندما يخذلنا الزمن الحاضر. م.ب.



حجر مثقوب عثر عليه في بالوس فيردس، كاليفورنيا ٠

هل يثبت حقاً ان رحالة من الشرق سبقوا كولومبوس الى اكتشاف العالم الجديد؟

الصّينيّون سَبقوا كولومبُوسُ إلى أمريكا؟

في شتاء ١٩٧٥، ومن بين ظلمات مياه البحر بالقرب من بالوس فيردس (كاليفورنيا)، اكتشف الغواص بوب ميستريل حجراً ضخماً مستدير الشكل ومثقوباً في الوسط٠ ونقل بوب الحجر الذي يزون ١٣٨ كيلوغراماً الى مخزن لمعدات الغطس حيث رآه الغواص واين بالدوين فاخبره انه عثر على حجر مشابه في الموقع نفسه٠ ثم عمد الاثنان الى سبر المكان واكتشفا قرابة ٣٥ حجراً آخر تم رفع خمسة منها الى سطح الماء٠

Inset photo: Wayne Baldwin

في غضون ذلك تسلم جايمس موریاتي استاذ التاريخ وعلم الآثار القديمة في جامعة سان دياغو (كاليفورنيا) صورة للحجر الموجود لدى ميستريل، وكان مهتماً باساليب الملاحة القديمة. وبعد خمس سنوات من الأبحاث اصبح موریاتي ومساعده لاري بيرسون على اقتناع بأن هذه الحجار هي في الغالب مراس من حطام سفينة غارقة منذ نحو الفي سنة.

ولم يعثر على آثار اخرى للسفينة المزعومة، ولكن بالنظر الى حجم أضخم حجر رفع الى السطح وبلغ وزنه اكثر من نصف طن قدر موریاتي وبيرسون ان السفينة جاوزت الثلاثين متراً طولا وحملت على متنها طاقماً من ٥٠ بحاراً. وقد تم انتشال حجرين آخرين اكثر بعدا عن الشاطىء ويبدو انهما كانا يستعملان كمرساتين خلفيتين.

ومن المحتمل ان يكون بحارة السفينة السيئو الحظ واجهوا عاصفة في البحر فألقوا المراسي في صراعهم ضد الريح والأمواج العاتية، ثم جنحت بهم السفينة وانقلبت.

شبه مذهل – من هم هؤلاء المغامرون ومن أين جاؤوا؟ ان نتف المعلومات التي جمعها العلماء تشير الى ان الموطن المرجح لهؤلاء البحارة هو الصين. كما يتفق العلماء على ان الرحالة الاسكنديناقيين القدماء وسواهم كالسلتيين والرومان والفينيقيين سبقوا كولومبوس في الوصول الى ساحل امريكا على المحيط الاطلسي. ويعزز وجود المراسي في بالوس فيردس الأدلة المتوافرة على عبور البحارة الآسيويين المحيط الهادىء في زمن قديم. ومن الممكن ان تكون الريح والتيارات البحرية دفعت سفنهم الى ذلك الساحل ثم تبعهم آخرون بقصد التجارة.

يقول ستيفان جت استاذ الجغرافيا في جامعة كاليفورنيا، وهو مرجع ثقة في المواصلات البحرية في فترة ما قبل كولومبوس: "يبدو ان منطقة جنوب شرق آسيا كانت الموطن الذي ازدهرت فيه صناعة السفن. وقد بقيت سباقة للغرب في تلك الصناعة حتى العصر الحديث." ولكن هناك علماء آخرون يسقطون من الاعتبار وجود مثل هذه المواصلات عبر المحيط الهادىء. غير ان جت يرى ان هؤلاء يغالون في تقدير الصعوبات التي كان البحارة يواجهونها آنذاك. فالسفر بحراً كان اكثر سهولة من السفر براً.

والحقيقة ان الدلائل على عبور المحيط الهادىء في الأزمنة القديمة هي نتف معلومات متراكمة ليس اي منها نهائياً في ذاته. وثمة اشارات تختزنها الأساطير الصينية القديمة حول رحلات الى أراض بعيدة، اضافة الى تقارير وضعتها بعثات اسبانية قديمة عن سفن غريبة شرقية الملامح والى ادوات ذات طابع آسيوي تم اكتشافها في مواقع عدة بين كولومبيا البريطانية والاكوادور. والمدهش في الأمر ان هناك شبهاً ثقافياً مذهلا بين الحضارة الآسيوية والحضارة التي قامت في أجزاء من المكسيك وامريكا الوسطى.

ويقول ادوين دوران الاختصاصي بالسفن القديمة: "لا وجود لبراهين قاطعة مستقاة من مواقع الآثار المعتمدة." لكنه يستدرك "ان امكان وجود مواصلات عبر المحيط الهادىء في فترة ما قبل كولومبوس هو احتمال قوي." وهناك فعلا مئات الأدلة والبراهين في هذا الاتجاه عبر فترة زمنية تمتد بضعة آلاف من السنين. وانه بربط العناصر المتباينة بعضها الى بعض يمكن الوصول الى نتيجة مقبولة.

وقد أثبت اكتشاف سفينة من القرن الثالث عشر قرب كوانجو في الصين ان البحارة الصينيين كانوا طوروا ادوات وتقنيات لم تعرفها السفن الاوروبية حتى منتصف القرن الخامس عشر.

وتبين دراسات الجغرافيين الصينيين القدماء أنهم كانوا على معرفة بالبحار البعيدة. كما ورد ذكر الملاحة من خلال الرسوم والخرائط المعتمدة على النجوم في نصوص صينية يرجع تاريخها الى القرن الثاني قبل الميلاد. ومن المؤكد ان الصينيين استخدموا الابر الممغنطة لمعرفة الاتجاهات بعد العام ٨٥٠ للميلاد.

مملكة النساء – بالنظر الى هذه المعطيات تبدو الرحلة من الصين الى أمريكا الشمالية ممكنة. وفي وسع الملاح المبحر في محاذاة جزر الكوريل وجزر اليوشان الى ساحل امريكا الغربي ان يبقى في نطاق ١٦٠ كيلومتراً من اليابسة. والغالب ان مثل هذا الملاح ستتقاذفه سلسلة من التيارات المائية الممتدة على طول سواحل آسيا والكوريل واليوشان التي تندفع الى أمريكا الشمالية حتى تبلغ جنوب المكسيك ثم تنحرف نحو جزر هاواي في اتجاه آسيا. تضاف الى ذلك الرياح الموسمية التي قد تدفع البحارة المغامرين الى تبديل اتجاههم فتجذبهم التيارات المائية.

وثمة اشارات اخرى في الأساطير الصينية. والاسطورة البارزة والمثيرة للجدل ورد ذكرها في تاريخ سلالة ليانغ الصينية وتروي قصة الراهب هاكسيان الذي جاء الى الصين عام ٤٩٩ للميلاد. وهو أخبر عن ارض سماها "فوسانغ" وتبعد حوالى ٢١ الف كيلومتر شرق الصين. ولما دعي هاكسيان الى المثول بين يدي امبراطور الصين في ذلك الزمان سأله احد امراء الاقطاع ويدعى يوكي عن تلك الأرض، وتلقف الاقطاعي قصة الراهب ونسجها في خياله.

ومما ذكره هاكسيان عن شعب فوسانغ ما يأتي: "وعندهم عدد كبير من اشجار الفوسانغ، ومنها جاء اسم البلاد. وتشبه اوراق الفوسانغ في مراحل نموها المبكرة براعم شجر الخيزران. وثمرها يؤكل وهو شبيه بالاجاص." كما وصف هاكسيان عملية تدجين الغزلان والابقار في تلك الارض. ثم تعرف الراهب على حضارة اخرى ذكر يوكي انها تبعد ٥٥٠ كيلومتراً شرق فوسانغ وتدعى "مملكة النساء".

وفي السنوات الاخيرة حاولت المؤلفة الاميركية هنرييت ميرتز ان

تقتفي السبيل الذي سلكه هاكسيان ابتداء من جنوب الصين، وهي تقول: "من المحتمل ان يكون الراهب قطع مسافة ٢١ الف كيلومتر ليصل الى جنوب كاليفورنيا." وهي تلحظ أوجه الشبه بين حضارة فوسانغ والمجتمعات المتقدمة في المكسيك في القرن الخامس مفترضة ان شجر الفوسانغ ليس سوى نبات الذرة المعروف. وترى ميرتز ان مملكة النساء تمثل مجتمعاً امومياً تحدر منه الهنود في جنوب غرب الولايات المتحدة الامريكية.

وما يجعل الامر اكثر الغازاً ما يذكره المؤرخ موريس هولمز عن وثائق اسبانية تحوي وضعاً لسفن شرقية راسية في جزر تريس مارياس قبالة الساحل الغربي للمكسيك وذلك عام ١٥٧٦ للميلاد. كما ان احد كشافة مدينة كورونادو (ولاية كاليفورنيا) غامر بعبور المحيط الهادىء الى ذلك الساحل للتأكد من التقارير الهندية التي تتحدث عن "بيوت على البحر."

احجية عجيبة - ما هي الأدلة المتوافرة في العالم الجديد عن التأثير الآسيوي؟

● في بداية الستينات عثر عالما الآثار كليفورد ايفانز وبتي ميغرز من مؤسسة "سميثسونيان" الابحاث ومعهما هاوي الآثار اميليو استراداعلى أجزاء من آنية فخارية في فالديفيا في الاكوادور يرجع تاريخها الى الالف الرابع قبل الميلاد. وهي تشبه الى حد بعيد تصاميم وجدت في جزيرة كيوشو اليابانية من العصر نفسه. ويعود تاريخ التصاميم اليابانية الى ١٠ آلاف سنة قبل الميلاد، اما آنية فالديفيا فهي من اقدم ما اكتشف في العالم الجديد.

● عثر ريتشارد دافرتي استاذ الانتروبولوجيا (علم الانسان) في جامعة واشنطن على أزاميل ومدى من فولاذ كربوني في أوزيتي وهي قرية هندية على ساحل المحيط الهادىء شمال غرب امريكا طمرها الزحف الطيني قبل نحو ٤٠٠ سنة. ويقول دافرتي ان النسبة العالية للكربون في تلك الادوات المعدنية تبدو متناسبة مع تركيبة المعادن المطروقة في اليابان في الحقبة نفسها.

● الأكثر اثارة للعجب بين التشابهات الغريبة طرق صنع الورق ودباغة الثياب التي اتبعها سكان جنوب شرق آسيا وسكان امريكا الوسطى. ففي هاتين المنطقتين كانت الأساليب والوسائل المتبعة جزءاً من التقليد نفسه مع توافر بدائل من الامور المستحدثة. اما المطارق الحجرية المستعملة في عملية دباغة الألبسة في جنوب امريكا الوسطى قرابة العام ١٥٠٠ قبل الميلاد فتشبه تلك المستخدمة في تايوان منذ العام ٢٤٠٠ قبل الميلاد.

● تلقي دراسة النباتات مزيداً من الضوء. فقد انتشرت زراعة البطاطا الحلوة من امريكا الجنوبية الى بولينيزيا (اوقيانيا) في فترة ما قبل كولومبوس. كما ان الفستق الامريكي وجد مزروعاً في اقاليم جيانغسو وزيجيانغ في الصين بين ٣٣٠٠ و٢٨٠٠ قبل الميلاد. ومن المرجح ان تكون

نقلت الى الصين في مرحلة سابقة.

ان معظم العلماء لا يشكون في قدوم أناس من الصين في فترة ما قبل كولومبوس، غير ان السؤال الأهم هو ما اذا كانت لهذه الرحلات آثار ثقافية.

لننظر الى حضارة الـ"اولمك" في المكسيك وهي اولى الحضارات العريقة في امريكا التي تركت بصماتها على الثقافات التي جاءت بعدها في امريكا الوسطى.

ان حضارة الاولمك المتميزة برسوم التنين وبمهارتها المفاجئة في معالجة حجار اليشب الكريمة قرابة العام ١١٠٠ قبل الميلاد وبمآثرها في البناء وتخطيط المدن، تشبه الى حد بعيد حضارة شانغ الصينية التي ظهرت في العصر البرونزي، اي في القرن الثامن عشر قبل الميلاد.

وفي الوقت الذي برزت مهارة شعب الاولمك الفنية كانت سلالة زو الصينية اطاحت سلالة شانغ الحاكمة، وربما ادى ذلك الى هجرة المتعلمين والحرفيين الى العالم الجديد.

لدى مباشرة موريانتي وبيرسون دراسة موقع السفينة الغارقة، ارسلا عينات من الحجار والصخور الى علماء آخرين لتقويمها. وقال المؤرخ فرانك فروست وهو من المشككين في هذا المجال ان اجهزة الرسو من سلاسل وحجار وغيرها جاءت من السفن التي بناها الصينيون القادمون للعمل في المناجم والسكك الحديد في القرن التاسع عشر. وما لبث هؤلاء ان انكفأوا الى كسب عيشهم من صيد السمك. غير ان الصور الفوتوغرافية النادرة لتلك السفن تبين ان ادوات الرسو هي من حديد وليست حجرية، كما ان العديد من العلماء الصينيين يعتبرون هذه الصخور مؤشراً جيداً للرحلات التي قام بها الصينيون القدماء.

انها، للوهلة الاولى، بضعة صخور مثقوبة. لكنها في الحقيقة اكتشاف ذو مضامين بعيدة الغور. وفي المستقبل، عندما يتم تجميع الأجزاء المتفرقة لهذه الاحجية العجيبة، سوف تتشكل لدينا ملامح الصورة الشاملة.

سيبقى لكريستوفر كولومبوس ذكره المضيء في تاريخ العالم الجديد. لكن الفضل في اكتشافاته – في الاقل اكتشاف السواحل الغربية لامريكا – قد يعزى الى اولئك الناجين من الغرق من بحارة ومغامرين اتوا من الشرق الاقصى.

■ جاي ستولر

فلسفة القمصان

راح ابني وهو في سنته الجامعية الاولى يحدثني عن خبرته الجديدة. وبعدما نطق بجملة فلسفية عميقة سألته اذا كان استمدها من أحد الكتاب او المحاضرين. لكنه أجاب: "كلا، بل قرأتها على قميص احد الزملاء."

س.ك.

التحف البلورية

هذه
الكرات البلورية
الأخاذة
تمثل فناً
ظهر قبل مئات السنين

ثقالة مثلثة الشكل،
القاعدة ميليفيوري
والقسم الاوسط عصيات متباعدة
مع رسوم خيالية
في حقل مزركش
والقمة زهرة من اشغال المشعل.

مثال من نقشة اضمامة الزهر
التي كانت رائجة.
هذه القطعة
تظهر تأثيرات تضخيم الرؤية وتصغيرها
التي تتحقق من طريق القطع والصقل.

هذه الثقالة التي عثر عليها
في جحر زاوية كنيسة فرنسية
تضم ٣٢٣ شظية
وتحمل التاريخ ١٨٥٢ ،
وقد استغرق صنعها مدة تربو على سنة ،

ع

عام ١٩٥١ كان العمال يرممون كنيسة القديسة آن التي دمرتها الحرب في قرية باكارا الفرنسية موطن صانعي البلور المزخرف ذي الشهرة العالمية. فاستخرجوا من حجر زاوية فيها صندوقاً صغيراً من الرصاص. كان داخل الصندوق بضعة اشياء ومن بينها ثقالة ورق رائعة صنعت عام ١٨٥٣ في باكارا من النوع الذي يسمى "ميليفيوري" وهي كلمة ايطالية تعني "الف زهرة".


وقد اوحى هذا الاكتشاف الى سكان باكارا - والى بعض منافسيهم - ببعث هذا الفن المنسي.

تصنف ثقالات الورق في ثلاثة انواع رئيسية: الميليفيوري والكبريتي والمشعلي. كل من هذه الانواع يتألف اساساً من شكل مركب او منحوت يحاط بقبة من البلور البراق. يقول بول هوليستر وهو مرجع ثقة في هذا الحقل: "ان ابرز المستحدثات في تاريخ صناعة الزجاج تأتلف معاً في شكل ثقالة الورق. اضف الى ذلك الغموض الذي يبعثه تضخيم الرؤية على السطح المحدَّب للقبة الزجاجية والتصغير الذي يوازيه غموضاً على السطح المقعر للقبة عينها، ثم المنظر المتعدد الأشكال الذي تحققه الاسطح المنشورة، فتدرك عندئذ لماذا اضحت ثقالة الورق تحفة فذة بين كل ما ابدعته صناعة الزجاج".

حين يعمد الفنان الى صنع تحفة ميليفيورية فانه يحضِّر قضباناً من الزجاج الصرف داخل كل منها نقشة تمتد من احد طرفي القضيب الى الآخر. يكون عرض هذه القضبان في الاصل ١٠ سنتيمترات وطولها ٢٠ سنتيمتراً، فتحمى لتصبح لدنة وتمط حتى يتضاعف طولها ٢٠ مرة ويوازي قطرها ثخانة قلم رصاص. هذه المعالجة تصغر النقشة الى حد كبير. وعندما تبرد القضبان تقطع كسفاً صغيرة وتنضد باليد في ثقوب داخل قرص معدني. ويضم بعض ثقالات الورق في داخله نقوشاً خزفية او محفورات مطعمة بالحجار الكريمة (كاميو) وهذه تسمى اشغالاً كبريتيّة (سولفايد). وهناك ثقالات تحوي ازهاراً وصور حيوانات وسوى ذلك من النقوش التي تتشكل مباشرة فوق لهب مشعل، ومن هنا جاءت تسميتها اشغالاً مشعلية.


ثقالة تذكارية لمناسبة زواج الامير تشارلز ولي عهد بريطانيا عام ١٩٨١.

في جميع الحالات يصب البلور المذاب على النقشة المصممة التي ترفع فوق القرص المعدني لكي يتسرب البلور الذائب الى ما تحتها ويشكل قاعدة لها. بعد هذا تعالج الكتلة البلورية لتتخذ الشكل المطلوب ثم تصقل واحياناً تقطع فيها سطوح متنوعة. يقول بول جوكلسون هاوي جمع ثقالات الورق ومؤسس الجمعية



- زنبقة ماء رائعة
صنعتها في نهاية القرن المنصرم
كة "ويتال تاتوم" في ميلفيل،
ولاية نيوجرزي.

ربما كانت نفحة الإكاليل هذه
التي انتجها
مصنع "كليشي" في فرنسا
اكثر نقوش الميلفيوري تنوعاً
واحسنها صنعاً.



ربما تكون رحلة منطاد في القرن الثامن عشر
اوحت بصنع هذه الثقالة المجوفة
المزخرفة بالتخريمات والاشرطة الزجاجية المفتولة •

السطوح المقطوعة بعناية تحمل النقشة في هذه الثقالة التي صنعتها "شركة زجاج نيو انغلند" في كامبردج، ولاية مساتشوستس.

ثقالات كهذه استخدمتها سيدات القرن التاسع عشر لتبريد ايديهن.

محفورة نافرة من النوع الكريني تمثل الزعيم الاميركي بنجامين فرانكلين، صنعت قرابة العام ١٨٥٠.

الامريكية لجامعي ثقالات الورق: "ان اعظم فنون صناعة الزجاج تجده في انتاج مبدعي ثقالات الورق. افضل الحرفيين وحدهم يمكنهم ان يصنعوا ثقالات مكتملة تكون ثقيلة جداً وذات نقاء مطلق."

راجت ثقالات الورق في القرن التاسع عشر وأخذ ينتجها اكبر صانعي البلور في اوروبا وامريكا. وزاد من الاقبال عليها الاستخدام المتزايد لادوات كتابة الرسائل. وحين تولع بها ابناء العائلات المالكة واخذ اعلام الادب يجمعونها تحولت هواية انتشرت حتى بلغت اماكن قصية مثل الهند وجزر موريشوس. واخذت المتاجر في نيويورك وباريس ولندن تبيع الالوف منها كهدايا.

ومع مرور الزمن بطلت ظاهرة ثقالات الورق ومات هذا الفن لدى صانعيه. لكنه انبعث في الخمسينات. واليوم عادت ثقالات الورق مطلباً للهواة ويمكن الوقوع عليها في متاحف الفن الزخرفي في اي مكان. وهناك اليوم ما يراوح بين ١٥ و٢٥ الف ثقالة اثرية تباع في المزادات العلنية باسعار تصل الى ١٨١ الف دولار. ويقول بول هوليستر: "باعتبار مدى تناسب ثقالة الورق مع حجم اليد البشرية، فضلا عن تألقها ورقتها، فانها في الحقيقة اجمل ما في هواية جمع التحف الزجاجية."

■ ايفون فوركاد

Paperweights Courtesy of Baccarat Collection, France,The Corning Museum of Glass, New York, Private Collection, Paul Jokelson Collection, New York,Franklin Schuell Collection, Indiana, Saint Louis Collection,Paris,France, John Nelson Bergstrom Art Center and Museum, Neenah, Wis., Caithness Glass, Ltd., Scotland



منتصف العمر

منتصف العمر هو المرحلة التي تشهد حلول منتصف الليل في التاسعة مساء.

ل.ل.

منتصف العمر نبلغه عندما لا تتسع علينا لأي شيء آخر

ف.ج.

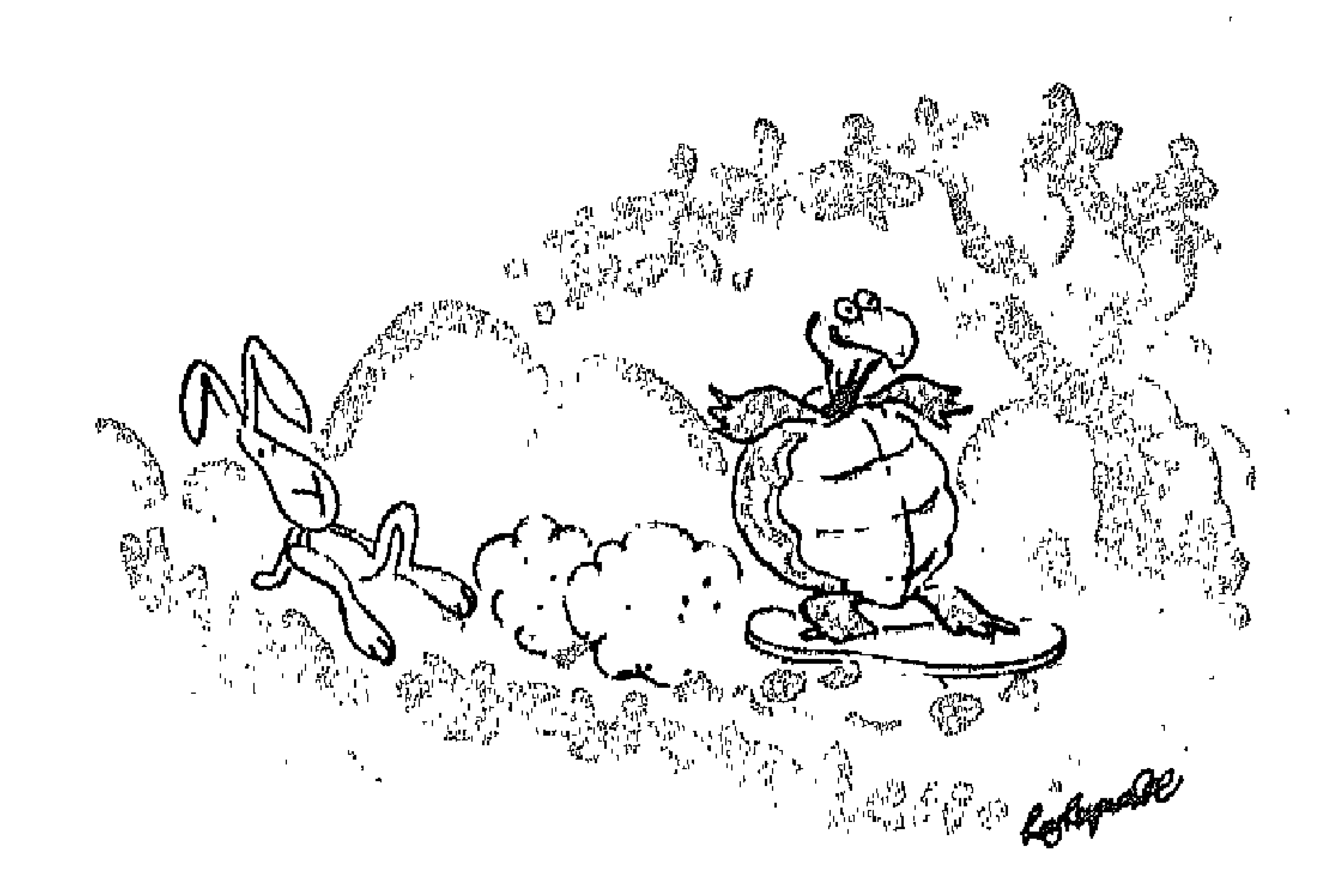
الرسائل الحبيبة

ان مخابرة هاتفية من صديق هي مصدر بهجة، الا اذا كان المرء يتناول طعامه او يستحم او يسرع الى لقاء تأخر عنه. الا ان الكلام على الهاتف، حتى في الوقت الملائم، لا تمكن استعادته كما يستعيد المرء رسالة. وليس في وسعنا جمع المكالمات الهاتفية المحببة ضمن غلاف وربطها بشريط أزرق كما نفعل برسائلنا الحميمة.

وهناك عبارة ضمنية يقولها الشخص اذ يكتب الينا رسالة، هي الآتية: "ها انذا اخصص بعضاً من وقتي لك ولك وحدك. وهذا اهم لديّ من كل شيء آخر يمكن ان افعله في هذا الوقت."

صحيفة "ديلي تلغراف"، لندن

الضحك خير دواء



غيرة الاطفال

بعد وضع ولدها الثاني عادت ام من المستشفى ومعها مربية للعناية بالمولود الجديد. وكانت الام قرأت كثيراً عن العداوة بين الاخوة، لكنها لم تلاحظ اثراً للغيرة على ابنتها ذات الثمانية عشر شهراً، والأكثر من هذا انها كانت تساعد المربية حنان في غسل شقيقتها وتضع العابها امامها.

واخيراً قررت الام ان في امكانها تربية الطفلتين بمفردها، واذ توجهت حنان نحو سيارتها في اليوم الاخير، ركضت الطفلة الكبرى وراءها صارخة وهي تلهث: "حنان! حنان! لقد نسيت طفلتك عندنا."

و.م.

المكنسة الجائعة

دخل بائع مكانس كهربائية منزلا فارضاً على السيدة ان ترى حسنات مكانسه. ورمى البن المطحون والغبار والاوساخ على سجادة دارها الانيقة ثم قال: "سترين الآن يا سيدتي كيف تتولى هذه الآلة العجيبة تنظيف سجادتك على خير وجه، والصحيح انها تلتهم الاوساخ التهاماً."

ونهضت المرأة وهمت بالانصراف فسألها البائع: "الى اين انت ذاهبة؟".

ـ أريد ان آتيك بملعقة من المطبخ، إذ ان الكهرباء انقطعت بعد عاصفة امس.

ب.د.

لسانك حصانك

كل يوم في نادي الفروسية كان عصام يصف حسنات حصانه أمام زملائه: "انه يذهب وحده الى المزرعة ليأتيني بالحليب الطازج كل صباح، ثم يحمل الي الصحيفة، وبعد ذلك يأخذني الى عملي. وعند مغادرتي العمل اجده منتظراً أمام الباب."

واعجب احد اعضاء النادي بذلك وطلب شراء الحصان بمئة دينار. الا ان صاحبه رفض العرض طالباً الف دينار. واشترى الرجل الحصان.

وغاب عصام اسبوعاً عن النادي، عاد بعده ليسمع المالك الجديد يتذمر علناً من جواده قائلا انه لا يصلح الا للأكل والنوم. فأجابه عصام: "اذا بقيت تتكلم هكذا عن الجواد، فانك لن تستطيع بيعه البتة."

ج.ب.

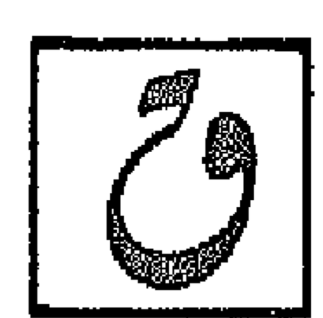
الهر والببغاء

بحكم عملي في شركة تأمين كبيرة تلقيت مخابرة ذات يوم من سيدة تطلب التأمين على هر وببغاء ثمينين خلال رحلة جوية. ولما سألت مديري عن امكان ذلك اجاب: "يمكن التأمين على الطائر وحده او الهر وحده. اما التأمين على الاثنين معاً فمستحيل."

ت.غ.



طرائف من الصلع



قتل شمشون الجبار الف رجل بهزة يد. ولكن حين جزت دليلة شعره غدا أعجز من ان يقتل دجاجة. منذ ذلك الحين والناس يهلعون لدى رؤيتهم أولى بوادر الصلع تلم برؤوسهم. تلك حال يدعوها الأطباء "القزع" او "المعر" او "المرط"، وانها لأمر مقيت حقاً.

قبل بضع سنوات أبدى صديق لي أصلع تماماً ملاحظة هازئة حول بادرة شيب ضربت رأسي قبل الاوان، فأجبته ساخراً: "الشيب اهونُ يا صاحِ من الصلع." غير اني الآن – وكأنما الزمن ينتقم من ردي هذا – أجد رأسي وقد مُني بالشيب والصلع كليهما.

وهذه المقالة تتناول الصلع، وهي مجموعة نتف من هنا وهناك.

اسباب الصلع

قال ارسطوطاليس ان الجماع الجنسي يسبب الصلع. وتلقي الامهات اللوم على القبعات الضيقة، فيما يقترح بعض علماء النفس ان الضحك قد يكون العلة في ذلك فيقولون ان لاعصاب الوجه فروعاً متشعبة تحرك عضلات جلدة الرأس، وحين يضحك المرء او تتشنج ملامح وجهه تتوتر هذه العضلات وينقطع مجرى الدم الذي يغذي الشعر و... دع عنك هذا... ان نظرية الامهات في صدد القبعات الضيقة تبدو افضل.

اما الطب التقليدي فيعتبر ان لبعض انواع الصلع الموقت اسباباً مرضية كالحمى الشديدة الطويلة الاجل والجراحة والولادة والهزال الشديد والارهاق النفسي. ولكن نحو ٩٥ في المئة من حالات الصلع ناجم عما يسميه الاطباء "الصلع النموذجي لدى الذكور" وهذا تعبير رمزي معناه "لا نعرف سبب الصلع، لكنه يحدث." ويبدو ان ثمة عاملا ذا وجهين: الوراثة والهرمونات الذكرية التي ندعوها آندروجينات. وهذا يعني ان الصلع يصيب الرجال، خصوصاً حين يتوارثونه عائلياً عن طريق احد الوالدين.

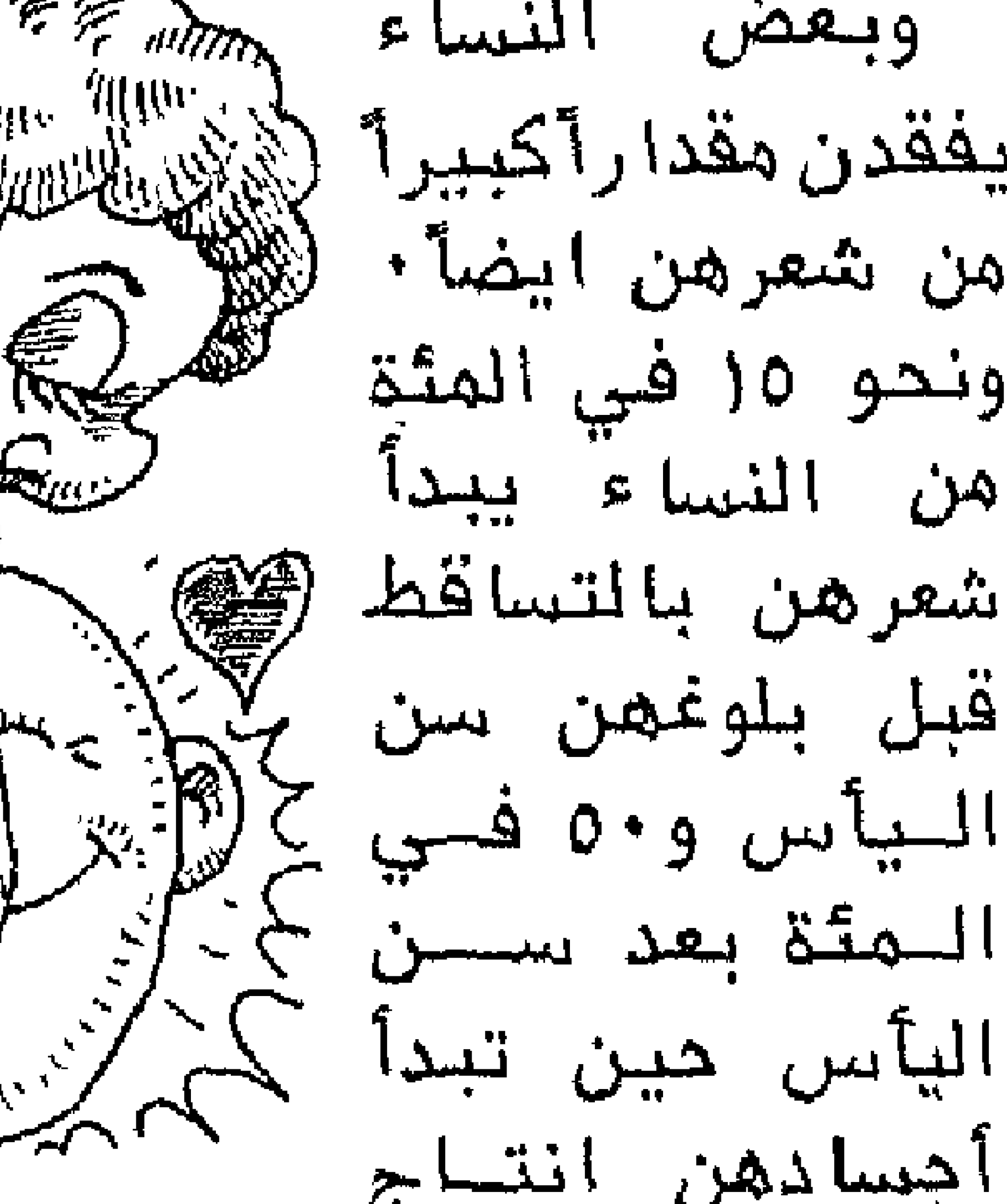
شعر رؤوسكم معدود

ان معدل الشعر في الرأس الاشقر ١٤٠ الف شعرة وفي البني ١١٠ آلاف وفي الاحمر ٩٠ ألفاً. حاول ان تعدها اذا شئت.

وكل منا يفقد ما بين ٢٥ و١٠٠ شعرة يومياً. والمسألة هي ان بعض الناس يعوضون ما يفقدونه.

كم بين الناس من الصلعان؟

لا أحد يعلم. فالمسألة تتفاوت في درجات، بدءاً بتراجع خط الشعر قليلا أو بظهور بقعة يتضاءل شعرها في قذال الرأس وانتهاء بالصلع الدائري الذي يحيق بالرأس كله. وثمة واحد بين كل خمسة رجال يبدأ الصلع لديه في العشرينات من عمره، وواحد آخر بين هؤلاء الخمسة يبقى شعره ثابتاً أبداً. اما الثلاثة الباقون فيدب الصلع في رؤوسهم تدريجاً.



وبعض النساء يفقدن مقداراً كبيراً من شعرهن ايضاً. ونحو ١٥ في المئة من النساء يبدأ شعرهن بالتساقط قبل بلوغهن سن اليأس و٥٠ في المئة بعد سن اليأس حين تبدأ أجسادهن انتاج مقادير أوفر من هرمون الآندروجين. ولكن يندر ان تصاب النساء بالصلع الكلي.

اشياء صلعاء أخرى

جميع الناس يعرفون النسر الأصلع (اسمه العلمي هلياليتوس لوكوسيفالوس). ولكن هناك ايضاً غربان ودبابير وقنادر صلعاء وبط اصلع. كما ان ثمة براري صلعاء في كندا وسواها. واحياناً يطلق هذا النعت على الجبال المكسوة بالثلوج. لكن كل هذا لن يعزيك اذا كنت اصلع.

الحلاقون والصلع

عام ١٩٤٧ حاول عضو اصلع في المجلس المحلي في هانتنغتون، ولاية فرجينيا الغربية في اميركا، ان يسن قانوناً يمنع الحلاقين من تقاضي اجور من الصلعان تزيد على ربع دولار في مقابل قص شعرهم. لكن محاولته اخفقت. ثم هناك قصة حلاق صاح بأصلع كان ماراً امام محله: "تفضل وادخل فليس لديك ما تخسره."

بعض الحلاقين متخصصون بما يسمى "التزيين الوهمي" وهو معالجة ما تبقى من شعر الرأس بالنفخ وبالفرشاة ثم بسطه فوق الصلعة لكي يبدو الرأس مكتسياً. ويدوم هذا حتى تعطس!

الصلع والجنس

تشير نتائج استقصاء غير رسمي — وغير علمي الى حد بعيد — اجريته بنفسي بعد ظهر ذات يوم الى ان السواد الاعظم من الناس يحسبون ان الصلع غير جذاب. فالصلع في الواقع مضحك في افضل حالاته، مضحك وغريب كثمار البرقوق الملساء.

وقد كتب توماس ديكر، وانا لا اعرف من هو: "ما أقبح منظر الرأس الأصلع! يبدو لي كوجه ينقصه أنف."

ومن جهة اخرى، وكجزء من استقصائي غير الرسمي، سألت امرأة شابة تزوجت رجلا أصلع: "هل تعتقدين ان الصلعان من الرجال جذابون؟" فأجابت: "لم اكن اعتقد ذلك حتى التقيت فريد."

سيئتان للصلع

١. يمكنك ان تغطي اذنيك بشعرك اذا كان في احداهما عاهة.

٢. اذا حككت شعر رأسك، حسبك الناس مفكراً. اما اذا حككت جلدة رأسك الصلعاء، فسوف يسخرون منك.

حسنتان للصلع

١. حين يباغتك ضيوف لا تتوقع حضورهم فلن يتوجب عليك ان تسوي شيئاً فيك سوى ربطة عنقك.

٢. انه نظيف.

الصلع في دنيا الاعمال

يبدو من الافضل للرجال الذين يودون ان يتقدموا في الحياة الا يكونوا من الصلعان.

البرهان: أمر رئيس شركة لبيع الحلوى في ولاية كارولينا الشمالية جميع البائعين الصلع لديه بأن يعتمر كل منهم جمة (شعراً مستعاراً). واذا بالمبيعات ترتفع على نحو هائل.

هل هناك دواء للصلع؟

جاء في موسوعة دائرة المعارف البريطانية: "لا وجود لأي دواء عملي للصلع العادي." وتوافق على ذلك الجمعية الطبية الامريكية: "تلك المستحضرات والعقاقير التي يزعم مروجوها انها تمنع الصلع او تؤخره او تموهه لا تزال تعرض في الاسواق منذ قرون. وقد تبين ان لها صفة واحدة جامعة: كلها لا تنبت شعراً."

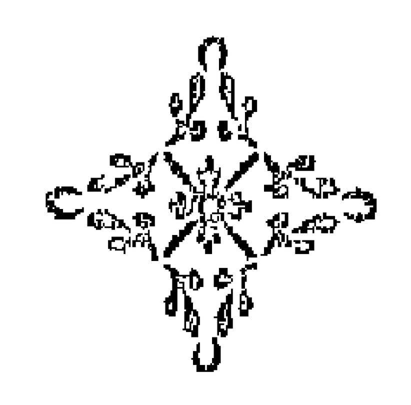
ومهما يكن فلكل جيل عقاقيره الخاصة. فنابوليون الذي دب الصلع في رأسه في السن الثالثة والعشرين التقى مرة الكسندر قيصر روسيا للبحث في مستقبل اوروبا. واذا بالحديث بين العاهلين يؤدي الى آخر ما انتج من عقاقير لمعالجة الصلع. وثمة وصفة طبية مصرية عمرها ٤٠٠٠

سنة توصي بمزج دهن الأسد وفرس النهر والتمساح والاوز والافعى والماعز. كما ان هناك وصفة اخرى تشمل عناصرها الرئيسية قدم كلب وتمراً وحافر حمار. وقد نصح ابو قراط، الطبيب الاصلع، بمزج الافيون بخلاصة الورد والزنبق وخلط المرهم الناتج بزيت الزيتون غير الناضج وعصارة الصمغ العربي. واوصى احد اطباء القرن الاول الميلادي بسلق أفعى حية وفرك الصلعة بمرقها.

وحديثاً خرجت وصفات اخرى منها الانتصاب على الرأس والتدليك وحرق الشعر بدلا من قصه والمعالجة بأشعة الشمس والخروج من دون قبعة ودعك الشعر بالفرشاة ١٠٠ مرة كل يوم.

يبقى ان هناك مثلا شائعاً جاءنا من زائير يقول: "لا يمكن الأصلع ان ينمي شعره باثارة اعصابه."

■ دان كارلنسكي



الخفة نعمة!

اخيراً اتتني الشجاعة للاشتراك في حملة جامعية للتبرع بالدم. وما ان عدت الى غرفتي حتى اعلنت بكبرياء: "لقد تبرعت بقليل من دمي." فأجابتني احدى الزميلات: "انك تفعلين اي شيء لانقاص وزنك... اليس كذلك؟"

ن.س.

لا يعجبها العجب

لا تنفك امي عن ملاحقتي حول ماذا يجب ان أتناول من طعام وكيف ينبغي تنسيق اثاث منزلي. وعندما زرت والدي اخيراً اخذني ابي الى الحديقة الخلفية للمنزل وقال: "اتظنين ان امك تتدخل في شؤونك وحدك؟ الا ترين هذا العش الاصطناعي الأنيق الذي صنعته للعصافير التي لم يعجبها عشها الطبيعي؟"

د.ش.

شموع العيد

دعيت وزوجتي الى منزل ولدنا للاحتفال بعيد ميلادي. وبعد العشاء دخل اثنان من احفادنا المطبخ لوضع شموع في قالب الحلوى. ثم عاد احدهما، وهو في الثامنة، يسألني: "كم لكَ من العمر يا جدي؟"

ـ ثمان وستون سنة.

فما كان منه الا ان هرع الى المطبخ وقال لشقيقه: "ضع كل الشموع التي لدينا!"

ك.ر.

عيُون الكوْن



قد يكون المنظار الأثيري المفتاح الذي يكشف لنا خفايا الدهور

الهوائيات بأطباقها العملاقة تشمخ فوق صحراء نيو مكسيكو ·

منذما نظر غاليليو من خلال منظاره الاول واكتشف ان الكون ليس كما يبدو للعين المجردة، ما فتىء الفلكيون يجهدون للنفوذ الى اعماق الكون السحيقة· وحين بلغت المناظير البصرية أقصى حدود امكاناتها العملية تحول الفلكيون الى المناظير الأثيرية (١)، عندئذ اكتشفوا انهم، من طريق وصل الهوائيات المقعرة بعضها ببعض الكترونياً، يمكنهم صنع منظار أثيري ذي فتحة توازي المسافات بين هذه الهوائيات·

وقد طور العلماء الآن منظاراً دعوه «*VLA*» اي"المنظومة الواسعة جداً(٢)"· وهو أقوى منظار أثيري صمم حتى

(١) Radio telescopes (٢) Very Large Array

Courtesy of the National Radio Astronomy Observator VLA Program. American Universities, Inc.

اليوم. وتم صنعه عام ١٩٨٠ في الولايات المتحدة في الجزء الغربي من وسط ولاية نيو مكسيكو. وهو يضم ٢٧ هوائياً ضخماً يوازي ارتفاعها علو بناية من تسع طبقات ويوزن كل منها ٢١٣ طناً. وهذه الهوائيات تشكل في مجموعها عيناً واذناً تنبسطان فوق مساحة ٥٠٠ كيلومتر مربع.

ولا يختلف منظار «*VLA*» الاثيري عن اي جهاز استقبال لاسلكي عادي الا في كونه مصمماً لالتقاط "برامج" بثت قبل نحو ١٠ مليارات سنة. حين تصل تلك الهمسات الخافتة من الفضاء الى السطح المقعر للهوائيات ترتد الى عاكسة تحتية توجهها الى احدى اربعة لاقطات معيرة تتجاوب كل منها مع ذبذبة مختلفة. وبعد تضخيم هذه الاشارات بمقدار ألف ضعف تنقل الى دماغ الكتروني هو بمثابة المركز العصبي في قلب المنظومة حيث يعاد تضخيمها الف ضعف اخرى ويتم تحليلها.

حين تصوب الهوائيات الاربعة نحو نقطة واحدة في السماء فانها تشكل في مجموعها صحفة واحدة قابلة للتحريك يبلغ قطرها ٣٧ كيلومتراً. وعلى رغم حجمها الجبار ففي الامكان توسيع فتحة هذه العدسة الأثيرية وتضييقها مثلما هي الحال في عدسة آلة تصوير يدوية. وحين تدعو الحاجة الى الحصول على أقصى درجة من اللمعان والحساسية، كما في حال النظر الى نجم مظلم، تقرب الهوائيات بعضها الى بعض. واذا كان المنشود الحصول على التحديد الاقصى ووضوح التفاصيل كما في النظر الى قلب مجرة، فان ناقلة جبارة ذات ٣٦ عجلة تجري فوق سكة حديد مزدوجة، تحمل الهوائيات العملاقة وتباعد بينها.

قصف اشعاعي — ان الاجهزة التي تتحكم بهذه الهوائيات تمثل احدث ما توصلت اليه الصناعة المتطورة. وفيما الارض تدور على محورها تتولى مجموعة دارات الكترونية دقيقة ابقاء الهوائيات مصوبة نحو الهدف ومتحركة في تناسق تام. والاجهزة اللاقطة مبردة الى ٢٥٨ درجة مئوية تحت الصفر، اي ١٥ درجة فقط فوق الصفر المطلق، من اجل ابقاء الضجيج الاثيري الداخلي عند ادنى حد ممكن.

وقدرة المنظار مرهفة الى درجة انه يتيح رؤية الكتابة المنقوشة على قطعة نقد صغيرة من مسافة كيلومتر ونصف كيلومتر. وتتولى ادمغة الكترونية تضبطها ساعات نووية تأخير الاشارات الواردة من اللاقطات البعيدة بمقدار بضعة اجزاء من مليون من الثانية ليتسنى لها الوصول الى الدماغ الالكتروني تماماً في الوقت الذي تبلغه الاشارات الواردة من اللاقطات القريبة. كما انها تحسب العوامل المؤثرة وتصححا، مثل انحناء سطح الارض والحرارة الجوية والضغط الجوي والرطوبة وارتفاع سطح الارض وهبوطه بفعل جاذبية القمر والفرق في توقيت المد والجزر الارضيين هذين بين طرفي منظار المنظومة الواسعة.

في كل ١٠ اجزاء من مليار من الثانية تتم عملية احتساب تضرب

فيها الاشارات الواردة من كل هوائي بالاشارات الواردة من هوائي آخر، وتتناول هذه العملية ٣٥١ مجموعة في مجملها، وكل ١٠ ثوان يستخرج معدل عام للحواصل. بعد ذلك تحوّل اجهزة رقمية النبضات الكهربائية ارقاماً بمعدل ١٠ مليارات عملية تحويل في الثانية وتسجلها على أشرطة. وبعد ان تنتهي فترة المراقبة التي يمكن ان تستغرق اياماً يجمع الدماغ الالكتروني الاشرطة ويخرج جدولا رقمياً مطبوعاً او خريطة مناسيبية او صورة تشبيهية ملونة للهدف الموضوع تحت المراقبة.

ما الحاجة الى انشاء هذه المنظومة الضخمة المعقدة؟

انها طبيعة المادة نفسها. فكل ذرة من المادة سواء أكانت نجماً ام حبة فول تطلق اشعاعات كهرومغناطيسية تتولد من حرارتها الداخلية وتنشأ من حركات الدوران والقفز والتصادم للجزئيات والذرات والكهارب والهباءات الصغيرة التي تتألف منها تلك المادة. هكذا نجد ان الارض تتعرض لقصف مستمر من طيف واسع من الاشعاعات الواردة من اجرام في الفضاء الخارجي، بدءاً باشعاعات "غاما" وهي اقصر الموجات الاثيرية ومروراً باحزمة تتدرج طولا وتشمل الاشعة السينية والاشعة فوق البنفسجية والموجات البصرية والاشعة دون الحمراء ثم الموجات الاذاعية. وثمة حزامان فقط من الاشعاعات التي تتسرب الى سطح الارض من "نوافذ" ضيقة في الجو. احدهما يضم الموجات البصرية اي النور، وهذا هو الجزء الوحيد من الطيف الاشعاعي الذي يستطيع البشر رؤيته. والحزام الآخر يتألف من الامواج الاثيرية الكونية.

وتبدو صورتا الافلاك اللتان تصلان الينا من خلال كل من هاتين النافذتين مختلفتين كثيراً لأن بعض الاجرام في الفضاء يطلق امواجاً اثيرية اكثر مما يطلقه من نور، والعكس صحيح. والى ذلك فان غيوم الغبار بين المجرات لا تعوق الامواج الاثيرية في حين انها تحجب الاجرام في الرؤية البصرية.

الثقوب السود – منذ ما بدأ استخدام المناظير الاثيرية قبل ٣٠ سنة اكتشف الفلكيون اجراماً وظواهر لم يعرفها زملاؤهم في عصر المناظير البصرية، ومنها مجموعات ضخمة من النجوم تبدو كأنها هالات تحيط بمجرة "الطريق اللبنية" التي يشكل نظامنا الشمسي جزءاً صغيراً منها، ونجوم منهارة تدور بسرعة هائلة دعوها النجوم النابضة (٣) وهي تقذف باشعاعات اثيرية مذهلة تقطع الكون كله بضع مرات في الثانية، كذلك اشباه النجوم (٤) الغريبة وبعض الاجرام الصغيرة المتناثرة في زوايا الكون التي يزيد ما تطلقه من نور وامواج اثيرية على ما ينبعث من مليارات الشموس كشمسنا.

مع ذلك لا يزال فلكيو الاثير يعتبرون هذه اللاقطات بدائية. فعلى رغم الطاقة الاشعاعية التي تفوق حد التصور المتولدة في الاجرام

(٣) Pulsars
(٤) Quasars

السماوية، فان الموجات التي تبثها تضعف عبر المسافات الهائلة التي تقطعها بحيث ان كل الطاقة التي تلقتها جميع المناظير الاثيرية في العالم طوال السنوات الثلاثين المنصرمة لا تتجاوز طاقة بضع كسف رقيقة من الثلج تهبط على سطح الارض. من هنا نشأت الحاجة الى مناظير أشد حساسية من هذا الطراز.

ان آذان هذه المناظير التي لا تتأثر بالنور او الظلام او الغيوم التي تحجب الرؤية عن المناظير البصرية تبقى منصتة مدة ٢٤ ساعة كل يوم طوال ايام السنة. ولما كانت فاعلية هذا المنظار تفوق بمئة ضعف قوة اي منظار أثيري سبقه، فيمكنه ان يحدق الى الافلاك حتى يكاد يصل الى بدايات الزمن ويسبر عميقاً اغوار الاجرام السماوية. وما حققه حتى الآن يتجاوز تبرير كلفته التي زادت على ٧٨ مليون دولار. فقد كشف اجراماً مظلمة في الفضاء لم يحسب احد انها موجودة، ونجوماً ذات سطوع يفوق بمئة مليون ضعف سطوع شمسنا، ومجرات تطلق سيولا من الكهارب يبلغ طولها ألوف السنين الضوئية، واجراماً كثيفة في قلوب المجرات - بما فيها مجرتنا - ربما تكون ثقوباً سوداً، وعناقيد كثيفة من نجوم قديمة. وكشف كذلك ان الفضاء بين المجرات ليس خالياً بل هو زاخر بغيوم من الغاز الذي يمكن ان يسخن ليبلغ درجات عالية من الحرارة.

وربما كان أشد المكتشفات اثارة ان الغازات الهائمة بين المجرات لا تحتوي فقط على ذرات من المادة كما كان يعتقد من قبل، بل كذلك على جزيئات عضوية معقدةالتركيب مثل الفورمالديهايد والآمونيا (النشادر) والكحول المثيلي. مثل هذه الجزيئات تنتجها على سطح الارض الكائنات الحية ويبث كل جزيء منها اشارات اثيرية مميزة. وقد تمكن الفلكيون حتى الآن من تحديد هوية نحو ٥٠ مادة عضوية في الفضاء. والبحث جار الآن للعثور على الاحماض الامينية التي هي الكيميائيات الجوهرية للحياة. واذا عثر عليها فقد يعني ذلك ان الارض كانت زاخرة بمادة الحياة حين تكونت، مما يقوض نظرياتنا العصرية في نشوء الحياة. ولما كان الاعتقاد السائد ان كواكب نظامنا الشمسي تكونت من تراكم رماد النجوم التي تفجرت وبادت قبل ولادة شمسنا، فقد يعني هذا ان الحياة كانت موجودة على تلك الكواكب حين قذفت في الفضاء قبل مليارات السنين.

المادة المظلمة - يعالج المنظار ايضاً بعض الألغاز الاساسية الاخرى في علم الفلك ومنها: كيف تتكون النجوم من الغازات والغبار الكوني؟ هل ثمة مجرات جديدة في طور التكوين؟ لماذا تدور النجوم النابضة بسرعة فائقة وتولد تلك النبضات الاثيرية المنتظمة المحيرة؟ ثم لدينا لغز أشباه النجوم التي هي أبعد الاجرام واقواها في الفلك. بعض هذه الاجرام مكثف بحيث غدا كل منها كتلة من نار لا يزيد حجمها على حجم نظامنا الشمسي ويطلق من الطاقة ما

يفوق بعشرة آلاف ضعف مجموع ما تطلقه كل النجوم في مجرة "الطريق اللبنية" مجتمعة، وهذه يبلغ عددها ٢٥٠ مليار نجم. كما يبدو ان بعضاً منها ينطلق في الفضاء بسرعات تراوح بين خمسة وعشرة اضعاف سرعة الضوء، وهذه ظواهر لا يمكن تصورها بحسب القوانين المتبعة حالياً في علم الفيزياء.

وربما تكون المساهمة الكبرى التي يقدمها هذا المنظار الاثيري القاء الضوء على مدى اتساع الكون ومصيره ومصير الانسان معه. وعلى اساس الادلة الراهنة يعتقد ان الكون لا يزال يتمدد منذ "الانفجار الكبير" وان مجراته واشباه نجومه تتباعد بسرعات متزايدة باطراد. كما يبدو ان هذه المجرات والنجوم محكوم عليها بأن تندفع الى الفراغ ابداً في رحلة الى اللانهاية لا عودة منها. ولكن بما ان كل شيء آخر في الطبيعة يعيد سيرته الاولى، فلا بد أخيراً من ان تخف سرعة هذا الاندفاع بفعل الجاذبية الذاتية فينكفىء الكون في اتجاه معاكس وربما تراكم مرة اخرى ليصبح كله كرة بدائية من المادة، ويعقب ذلك التراكم انفجار كبير آخر يستمر الكون بعده في التناوب بين التمدد والتقلص الى ما لا نهاية. وفي اي حال كل المجرات المرئية في الافلاك مجتمعة توفر عشرة في المئة فقط من الجاذبية اللازمة لتأمين تماسك الكون، فأين هي التسعون في المئة المتبقية؟

من المحتمل ان يكون مقدار ٥٠ في المئة من المادة المفقودة كامناً في الاجرام التي اكتشفت اخيراً بما فيها أشباه النجوم والمجرات الفائقة الكثافة. لكن هذا افتراض يبقي ٤٠ في المئة من قوة الجاذبية من دون تفسير. وتقول نظرية انها موجودة في "المادة المظلمة" في الكون المشتملة على النجوم الميتة او الخافتة جداً والثقوب السود وسواها من اشكال المادة الغريبة التي لا تمكن "رؤيتها" لانها تطلق مقداراً قليلا جداً - او لا تطلق ابداً - من اشعاعات أمكن كشفها حتى الآن. غير ان العلماء واثقون من وجود تلك المادة. وربما يتيسر للمنظار الاثيري الجديد «VLA» من طريق لاقطاته ذات الحساسية الخارقة ان يكتشفها ويخبرنا بطبيعتها.

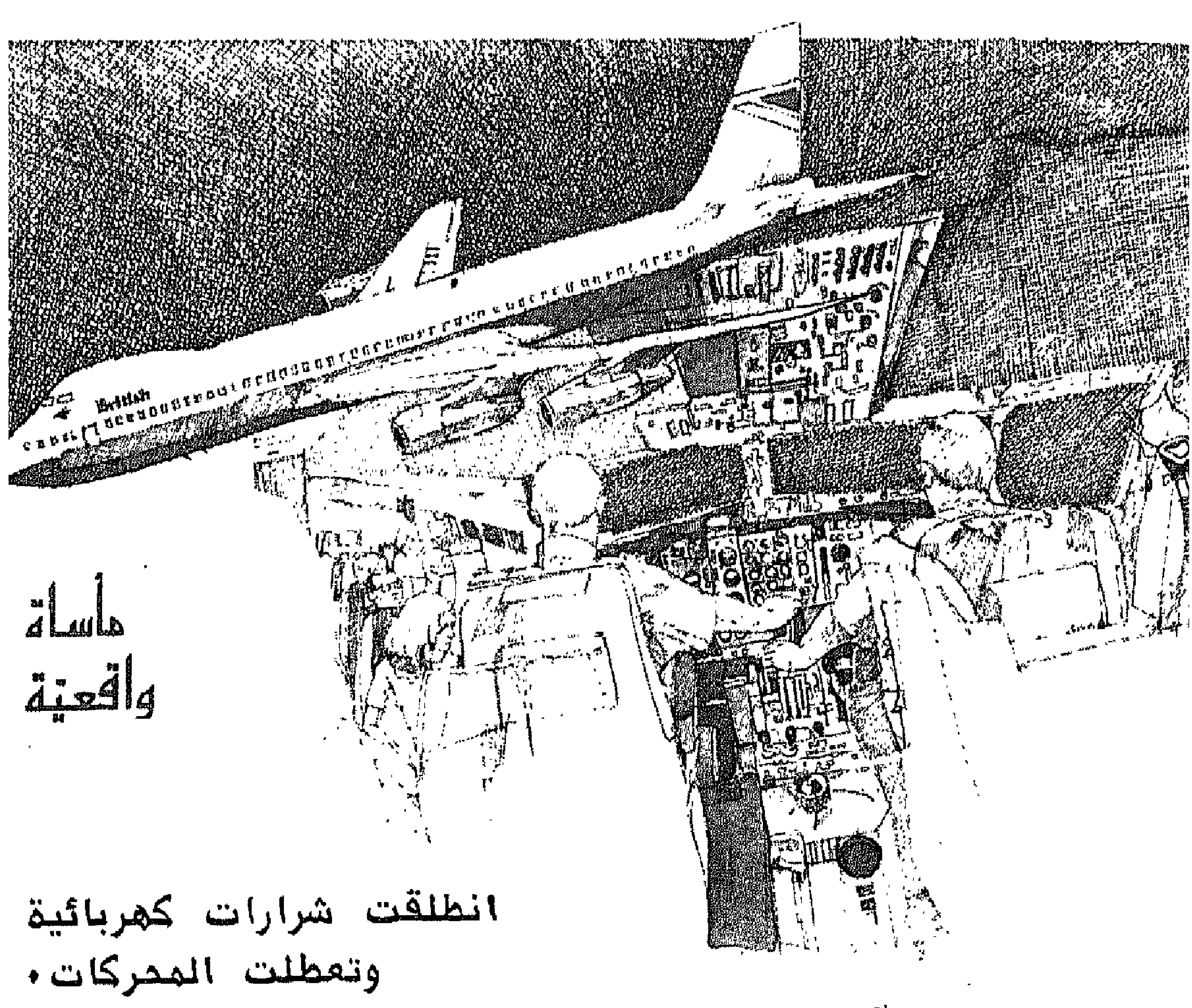
ويتكهن كامبل وايد احد الفلكيين العاملين في هذه العين الاثيرية الجبارة انه "لا بد ان يبدع هذا المنظار الكبير علماً خاصاً به كما حدث لكل منظار قوي جديد سبقه. فبعد عشرين سنة او ثلاثين او اربعين ستراه ناظراً الى اشياء لا علم لنا بوجودها الآن."

■ رونالد شيلر

الحياة المتوازنة

ان سهرة مخصصة كلها للحديث الرصين لا تقل اضجاراً عن سهرة مقتصرة على الهزل. والواقع ان المرء، بعد حديث عن اينشتاين وكيركيغارد وكافكا، يحتاج الى سماع بعض الطرائف المسلية. والحياة المتوازنة هي التي تحقق الانسجام بين التراجيديا والكوميديا.

جيمس ثوربر



ماساة واقعية

انطلقت شرارات كهربائية وتعطلت المحركات، فبدأت الطائرة هبوطها الرهيب الى مياه المحيط

٢٤٧ راكباً مُعلّقون في الجوّ بطائرة بلا محرّكات

كانت الطائرة الضخمة من طراز "بوينغ ٧٤٧" تحلق في الظلام فوق جزيرة جاوه (اندونيسيا) في رحلتها الليلية الطويلة "٠٠٩" من لندن الى نيوزيلندا، انه اليوم الرابع والعشرون من يونيو (حزيران) ١٩٨٢، وبعد ثلاث ساعات كان ينتظر ان تهبط الطائرة التابعة للخطوط الجوية البريطانية في مدينة بيرث في اوستراليا وعلى متنها ٢٤٧ راكباً بينهم ثمانية اطفال،

Illustration Kenneth Francis Dewey
Illustration Stuart Bodek

وبينما كانت الطائرة تتجه نحو المحيط الهندي كان القبطان اريك مودي واقفاً عند قاعدة السلم الحلزونية المؤدية من البهو الرئيسي الى الطبقة العليا يتحدث مع غراهام سكينر مدير الخدمات في الطائرة، فيما انهمك ١٢ مضيفاً ومضيفة في تنظيف اطباق العشاء. اما في قمرة القيادة القائمة فوق مقدم الطائرة الجمبو فقد كان الطيار المساعد روجر غريفز والمهندس باري فريمان يراقبان الاجهزة فيما الطائرة مسيَّرة ذاتياً بسرعة ٨٥٠ كيلومتراً في الساعة.

وكانت الساعة تشير الى الثامنة والدقيقة الاربعين حين لاحظ غريفز شرارات كهربائية زرقاء تومض على الزجاج الامامي. وسمعه فريمان يقول: "انظر الى المحركات!" فنظر من النافذة الجانبية ليرى احد محركي الميمنة يتوهج وكأنما داخله مصابيح مشعة. وعاد مودي الى قمرة القيادة ليجد ان المحركين القائمين الى جهته يلتهبان ايضاً. وكان هذا أروع ما شاهده خلال ١٧ سنة قضاها في الطيران المدني.

وفي مؤخر بهو المسافرين كان المحاسب ريتشارد آبري يساعد مضيفاً في اقامة ستارة لعرض شريط سينمائي. وحين رأى الدخان حسب الامر مجرد عقب سيجارة ألقي اهمالا، فسارع مع المضيف الى تفحص المقاعد. وحين التقيا غراهام سكينر قرب قاعدة السلم كان الدخان اخذ يتكثف. وهرع سكينر الى فوق ليبلغ القبطان بالأمر.

وفي قمرة القيادة كان مودي وغريفز حائرين في شأن رائحة معدنية غريبة تناهت اليهما. ثم شعرا بالطائرة تهتز قليلا وسمعا فريمان يصيح: "هناك محرك معطل، انه الرقم ٠٤" وبعد نصف دقيقة صاح كذلك: "تعطل المحرك الرقم ٢، كذلك الرقم ٠٣ امر لا يصدق! لقد تعطلت جميع المحركات!"

الطائرة المشلولة – امر القبطان مساعده غريفز بارسال اشارة استغاثة، وباشر تحويل الطائرة يساراً آملا ان تنزلق في الهواء عائدة الى جاوه حيث يقوم اقرب مطار في العاصمة جاكارتا على بعد ١٩٠ كيلوُمتراً.

ضغط غريفز زر جهاز الارسال وأخذ ينادي: "النجدة! النجدة! لقد تعطلت محركاتنا الاربعة."

واذ انزلقت الطائرة المشلولة هابطة من علو ١١ الف متر كان الرجال في قمرة القيادة يتساءلون: "ما هو الخطأ الذي ارتكبناه؟"

في الحالات النادرة التي شهدت تعطل اربعة محركات في طائرة نفاثة حديثة كان السبب سوء تشغيل جهاز اذابة الجليد او جهاز الوقود. لكن الجهازين كانا يعملان على نحو طبيعي. فلم يبق سوى خيار وحيد هو محاولة اعادة تشغيل المحركات التي تدربوا عليها جميعاً في احوال تحاكي ما هم فيه.

ولم يكن مودي قلقاً اكثر مما ينبغي. فهو كان يعرف نظرياً ان الارتفاع الافضل لاعادة تشغيل محركات "رولز رويس – رب ٢١١" التي جهزت بها هذه الطائرة هو

٨٥٠٠ متر، وفي اثناء التدريب كان كل محرك يشتعل عند هذا الارتفاع، ولكن في تلك التمارين كانت قمرة القيادة ثابتة على الارض بينما هو الآن طائر في الهواء وبين يديه ارواح ٢٦٢ شخصاً.

وفيما القبطان مودي يوجه الطائرة المنزلقة نحو مطار جاكارتا محاولا حفظ مستواها، اخذ غريفز وفريمان يطبقان تمارين تدريبهما لاعادة تشغيل المحركات. فجعلا يضغطان ازرار التشغيل في كل محرك على أمل اشعال نفاثات الوقود فيها. وكررا العملية مرة بعد مرة لكن الوقود غير المشتعل ظل يتدفق من المحركات.

وارتاعت بيرل جبسون العائدة الى نيوزيلندا مع عائلتها بعد اجازة في بريطانيا، لدى رؤيتها ذيلا طويلا برتقالي اللون ينطلق خلف محركات الطائرة، فالوقود المهدور كان يحترق في الهواء بعد تسربه من المحركات.

وهوت الطائرة بسرعة والمحركات لا تزال خامدة. ولدى بلوغها ارتفاع ٨٠٠٠ متر مزق السكون في قمرة القيادة صوت صفارة انذار. ذلك ان جهاز ضبط الضغط الهوائي توقف عن العمل بعد تعطل المحركات التي كانت تمده بالطاقة، فبات من الضروري ان يعتمر الطيارون اقنعة الاوكسيجين المجهزة بوسائل الاتصال، غير ان قناع غريفز تعطل.

الهبوط في المحيط – جلس القبطان مودي في مقعده تتنازعه الافكار. كان في حاجة ماسة الى كل متر من الارتفاع، وفي الوقت نفسه لم يكن يقوى على فقدان الاتصال بمساعديه او ان يدع احدهم يغيب عن الوعي بسبب نقص في الاوكسيجين. واخيراً قرر ان يهبط بالطائرة الى مستوى ادنى حيث لا تبقى ثمة حاجة الى اقنعة الاوكسيجين. وفي هذا الوقت تسارع معدل انحدار الطائرة المنزلقة الى ٢٥٠٠ متر في الدقيقة.

فجأة اهتزت الطائرة الهاوية بوزنها البالغ ٢٩٠ طناً كأنها توشك ان تتفكك. وشعر نيل موريس المسافر الى ملبورن حيث تنتظره وظيفة في محطة تلفزيون كأنه يسقط في مصعد تقطعت حباله.

ولدى بلوغ الطائرة ارتفاع ٦٠٠٠ متر كان غريفز اصلح قناع الاوكسيجين فسوى مودي وضع الطائرة لتعود الى الانزلاق.

في هذه الاثناء هبط الضغط الجوي في بهو المسافرين حتى غدا الركاب ايضاً في حاجة الى الاوكسيجين. وما ان رأى الركاب اقنعة الاوكسيجين الصفراء تتدلى من السقف فجأة حتى راحوا يصرخون خوفاً.

وكان مطار جاكارتا لا يزال على بعد ١٣٠ كيلومتراً وراء سلسلة جبال ترتفع ٣٠٠٠ متر وتعجز الطائرة المنزلقة عن تجاوزها. فاذا اخفقت عملية اعادة تشغيل المحركات، فلن يبقى امام القبطان سوى الهبوط في مياه المحيط الهندي.

ان مواجهة مثل هذا الموقف العسير الذي لم يعرفه طيار من قبل لم يترك لمودي مجالا للتفكير. وحين بلغت الطائرة ارتفاع ٤٥٠٠ متر خاطب المسافرين للمرة الاولى. ولم يكن يدري مقدار ادراكهم خطورة حالهم. وقرقع المذياع في بهو المسافرين

مردداً صوت مودي الهادىء: "امامنا مشكلة صغيرة. لقد توقفت محركاتنا الاربعة. اننا نبذل قصارى جهدنا لاعادة تشغيلها. فأرجو الا تتضايقوا. الرجاء من المسؤول عن الخدمة ان يحضر الى قمرة القيادة حالا."

جملته الاخيرة هذه كانت بمثابة اشارة الى الطيارين لاتخاذ اماكنهم تأهباً للطوارىء. فمهمتهم التالية كانت مساعدة المسافرين في ارتداء سترات النجاة استعداداً للهبوط في الماء.

٦٠٠ متر — نظر مودي الى المحركات حين تجاوزت الطائرة الهاوية ارتفاع ٤٠٠٠ متر، فرأى انها لم تعد تتوهج بذلك الضوء الغريب لكنها بقيت خامدة. وللمرة الاولى شعر برعشة خوف. ففي ست دقائق على ابعد تقدير ستفقد الطائرة ارتفاعها، ولم يسبق ان هبط احد من قبل بطائرة من هذا الطراز في البحر، خصوصاً في الظلام.

وكان مضى على الطائرة ١٣ دقيقة تماماً وهي تنزلق في الهواء. وعاود باري محاولات الاشعال. فجأة توترت عضلاته، فقد لاحظ ارتعاشة في لوحة مراقبة المحركات، وبعدئذ هدر المحرك الرقم ٤ بكامل قوته التي تبلغ ٣٠ الف حصان. وانقضت ثمانون ثانية ثم اشتعل المحرك الرقم ٣ واعقبه اشتعال المحركين ١ و٢ معاً. وكان ذلك الصوت الهادر اعذب لحن سمعه في حياته.

ولم يجرؤ مودي على تصديق ما رأى، فأخذ يرتفع بالطائرة على مهل. وفجأة ظهرت الشرارات الكهربائية على الزجاج من جديد. فهبط القبطان الى مستوى ادنى، فاختفت الشرارات ثانية.

وبدا الهبوط في مطار جاكارتا عناء لا نهاية له. وحين تجاوزت الطائرة الضخمة الجبال باشر مودي الاقتراب من المطار على ارتفاع ٦٠٠ متر. وفقد الملاحون الرؤية اذ تغشّى الزجاج الامامي تماماً دونما سبب مفهوم وغدا عسيراً عليهم ان يروا انوار المدرج. كذلك تعطل الجهاز اللاسلكي المساعد في الهبوط في المطار. وادار روجر غريفز جهازاً يقيس المسافة بين الطائرة وشعلة تقع عند الطرف الاقرب للمدرج. وقدر ان عليه ان يهبط بمعدل ٦٠ متراً في كل كيلومتر للمحافظة على انحدار صحيح في الهبوط بزاوية ٣٠ درجة. ونادى مودي قائلا له: "المسافة ١٠ كيلومترات. يجب ان تكون الآن على ارتفاع ٥٥٠ متراً. ستة كيلومترات، ارتفاع ٣١٠ امتار."

وفيما مودي يقود الطائرة في انحدارها الأعمى نحو مطار جاكارتا


القبطان اريك مودي

كان المسافرون يقون رؤوسهم بأذرعهم وبالوسائد في احضانهم خوفاً من الاصطدام٠

تجربة فريدة ـ لاحظ القبطان مودي انه يرى على نحو افضل قليلا من خلال السنتيمترات العشرة المحيطة بأطراف الزجاج الامامي٠ فجلس منحنياً على جانبه واخذ يراقب انوار المدرج الغائمة وهي تقترب منه بسرعة ٢٦٠ كيلومتراً في الساعة٠ وعند الساعة التاسعة والثلث، اي بعد ٤٠ دقيقة من توقف المحركات، هبطت الطائرة بسلام على ارض المطار٠ وفيما هي تدرج متجاوزة سيارات الاسعاف والاطفاء المنتظرة اخذ احد الركاب يصفق وتبعه ثان ثم ثالث حتى دوى بهو المسافرين بالتصفيق٠

وبعدما نعم الطيارون بنوم هادىء لبضع ساعات في احد فنادق جاكارتا عادوا الى المطار لفحص طائرتهم٠ فوجدوا المهندسين ينزعون قطعاً من الرواسب السوداء عن شفار عنفات (توربينات) المحركات٠ وتبين ان مقدمي الجناحين زال طلاؤهما وكأنهما جليا بالتسفيع الرملي، كما زالت شفافية الزجاج الامامي تماماً٠ واخبرهم الممثل المحلي لشركة "بوينغ" ان ما أصاب الطائرة كان اشد عطل تتعرض له طائرة من هذا النوع في الجو وتبقى محلقة٠ ولم يدركوا حقيقة ما حدث الا في ما بعد٠

كان بركان غالونغونغ في غرب جاوه ثار قبل ٩٠ دقيقة من مرورهم فوق المنطقة وقذف في الجو غمامة كثيفة من الرماد البركاني٠ وجذب جهاز التهوئة في الطائرة هذا الرماد الى بهو المسافرين فبدا لهم كأنه دخان٠ واصاب الرماد كذلك الزجاج الامامي والجناحين فولد الشرارات الكهربائية٠ كما امتصت المحركات هذا الرماد فأطفأها كما يخمد الرمل النار المشتعلة، ولذا لم يعد ممكناً اعادة تشغيلها الا في المستوى الأدنى حيث الهواء نظيف تحت غمامة الرماد٠

وتجمع المسافرون ذلك المساء في قاعة الركاب في مطار جاكارتا في انتظار الطائرة الرديفة التي جاءت لتنقلهم الى بيرث٠ وكانت تبدو على وجوههم امارات الرعب من الطيران مرة اخرى٠ ثم دخل القبطان مودي ورجاله٠ ويقول ديفيد كار انها كانت أروع اللحظات اثارة في حياته اذ رأى ٢٣٩ شخصاً يقفون معاً هاتفين ومتحلقين بعضهم حول بعض ليتبادلوا التواقيع التذكارية٠

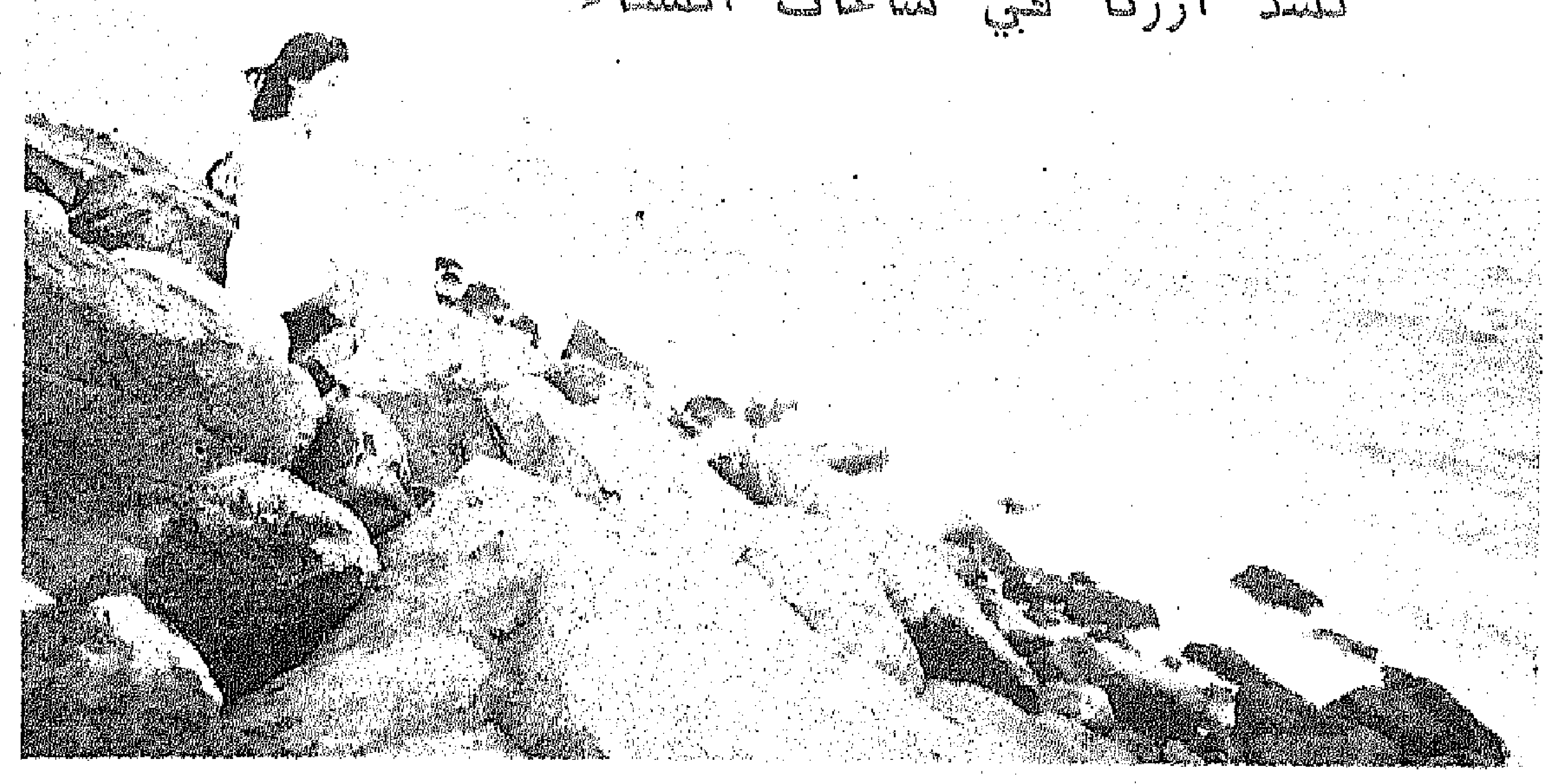
ونال القبطان مودي تكريمات عدة ومنها التنويه الخاص من الخطوط الجوية البريطانية ووسام قباطنة الجو والطيارين في بريطانيا٠ وفي منزله طبق معدني جميل ينتصب في مكان خاص اهداه اليه رجاله من طاقم الطائرة وقد نقشت عليه هذه العبارة: "الى اريك٠ كلمات الشكر كلها لن تكفي٠ الرحلة ٠٠٩ في ٢٤ يونيو (حزيران) ١٩٨٢٠"

■ بيتر براون

■■■

الرجل رأس العائلة، وله الكلمة الاخيرة: "أجل يا سيدتي! أمرك يا سيدتي٠" ر٠ش٠

ان في داخلنا جميعاً ينابيع قوة تشد ازرنا في ساعات الشقاء



ينابيع الحياة



كان يوماً وضاء من ايام الشتاء وقد أيبس الجليد كل غصن وعبق الهواء برائحة الارض. نزلت وصديقتي من السيارة لتناول الغداء في مطعم صغير وقد انتشينا بالطبيعة حولنا وانعكس ذلك كله على قلوبنا خفة ومرحاً وعلى ثغرينا ابتسامات وقهقهات. ووطئنا جليداً غداراً فانزلقت صديقتي والتوت ساقها.

"انها مصابة بكسر،" قال الطبيب بعد ساعة، "وعليها ان تبقى في جبيرة مدة شهرين."

وتأوهت صديقتي: "كم كنا سعيدتين! الا تجري الامور هكذا دائماً؟"

هذا ما يحدث دوماً. فنحن نتمزق باستمرار بين الدموع والضحك ونواجه الازمات الصغيرة والكبيرة. وبحكم كوننا بشراً نقع في المآزق ابداً، فتجرح مشاعرنا وتهزم طموحاتنا ويقابل حبنا بالاهمال واللامبالاة ونعاني الامرين من حزن ومن وحدة.

لا تتلخص المشكلة في ان المآزق تواجهنا، بل هي تكمن ايضاً في عدم مواجهتنا اياها على نحو صحيح.

نهيم باحثين عن ضجيج حفلات يخمد ضجيج نفوسنا، ونبتلع الحبوب المهدئة او نثور في وجوه من نحب او نكبت احزاننا فينتهي بنا الامر الى الانهيار. والاسوأ من هذا كله اننا قد ننغمس في شعور بالمرارة فنلقي اللوم على الآخرين او على الحياة التي لم تنصفنا.

والحق أننا، عندما يواجهنا بلاء ما، ندرك بسرعة لا تخلو من ألم الرصيد من الطاقات الداخلية وكنوز الفكر والقلب الخالدة الذي أدخرناه في ارواحنا لمواجهة الايام الحالكة الباردة.

وقد سأل العالم النفسي وليم ملتون مارستون ٣٠٠ شخص هذا السؤال: "من اجل ماذا تعيش؟" فاجاب تسعة من كل عشرة انهم ينتظرون حدثاً ما: وظيفة افضل او بيت جديد او رحلة او ثروة تسقط عليهم. ينظرون الى عقارب الساعة وهي تدور ويقبعون في انتظار غد مجهول المعالم.

الفرح الصغير — غالباً ما يكون الخائبون في مواجهة ضغوط الحياة وأعبائها اولئك الذين لم يتعلموا قط تقدير ما يسميه الفرنسيون "الفرح الصغير". وهذا أمر مؤسف جداً، فمحطات الحياة تحمل القليل من الامور المفعمة بالشعور والاثارة الغامرة، ولكن لكل يوم نصيبه من "الفرح الصغير".

كتب الروائي ستورم جايمسون الحقائق الآتية المستقاة من الحياة: "اؤمن بان شخصاً من بين الف يعرف طريقة للتحايل على الحياة وذلك في اطار معايشة الواقع والعيش في الحاضر. معظمنا يقضي تسعاً وخمسين دقيقة في الساعة وهو يعيش في الماضي، او في المستقبل الذي نتوق اليه احياناً وكثيراً ما نخشاه. والطريقة الوحيدة للعيش والمضي قدماً هي في تقبل كل دقيقة كمعجزة لا تتكرر، وهي لكذلك تماماً."

اتحدث عن نفسي فأقول ان تلك اللحظة كانت بالنسبة الي تلون البكر ساعة شروق شمس خجلة ذات صباح حين استيقظت وقد هجع الآخرون وخرجت لأجلس وحيدة على الشاطىء. ولكل منا مصدر فرح مماثل: مجموعة من فراخ البط تسبح بجرأة خلف امها بجلال سفينة شراعية، جذع شجرة يحترق في الموقد، ريح تهمس بين اشجار الصنوبر.

نسيج الحياة حيك من خيوط كهذه. لا يمتد خيط واحد ليحيط الحزن كله، لكن الخيوط مجتمعة تنسج ملجأ يلطف الصقيع ويخفف الامطار ويلين الحزن ليجعله محمولا. عندما نعترف بهذه اللحظات الجميلة ونقدر الافراح الصغيرة تتولد داخلنا ذكريات تصوننا في الساعات العقيمة.

لكن الفرح الصغير حدث جميل عابر، وعلينا ان ننمي مصدراً آخر اكثر ثباتاً. ففي أذهاننا كل الاشياء قابلة للحدوث، الافراح ترسخ والأسى يلطف حدته موقف فلسفي او آخر. ثمة قلعة لا تُقهر ومنطقة سلام لا تقتحمها العواصف الا اذا شرعنا لها الابواب وسمحنا لها بالعبور.

لا يمكننا ان نحذف شعورنا بالاسى او معاناتنا الوحدة بموقف عقلاني

يحاول ان ينظر ان الامور بواقعية مجردة، ولكن يمكن ان نبني نظرتنا الى العالم على اساس راسخ هو اننا جديرون بالحياة وان الحياة تستحق ان نعيشها. وانطلاقاً من هذا الموقف يمكننا ان نخرج من قوقعتنا الداخلية لنتفهم افكار آخرين انغمسوا في جمالات العالم قبلنا وتركوا انفعالاتهم هذه تخلد رسماً او لحناً او كتابة. اشياء كهذه تكون بمثابة عزاء حقيقي.

المنبع الجبار - ماذا يفعل ذياك الذي يعجز في الاوقات العصيبة عن تناول كتاب كريم عن الرفوف فيستقي من طياته الحكمة والجلالة؟ لماذا نخوض معاركنا وحيدين في صحراء مقفرة في حين يمكننا ان نستعين بحشد من نخبة العقول تهب الى نجدتنا؟ علينا ان نبني هذا المنبع الفكري في اذهاننا في الايام العادية لنجده جاهزاً عندما تدعونا الحاجة الملحة اليه.

ألمت بصديقة لي فاجعة اذ فقدت انساناً تحب.وكانت قبل اسبوع من وقوع الحادث ذهبت وحيدة الى كوخ عند بحيرة لتقضي يوماً بعيداً عن هموم العائلة، وكانت تجهل ما خبأته لها الايام. قضت نهارها على الشاطئ تكتب وتفكر وتبحث عن نفسها. قالت لي: "لم اكن لاحتمل الحزن الذي اعتصر قلبي بعد ايام لو أني لم اتمتع بسكينة ذلك اليوم."

وللشخصية دور مهم في هذا المجال. وهي تتضمن صفات كثيرة وميزات متعددة. لكن عنصراً اساسياً فيها هو تعود القيام بما يتوجب القيام به.

واتذكر والدي يوم أدرك أن الحياة بدأت تتقوض حوله. كان معلم البلدة وقد خدم الاهالي بمحبة وتفان خلال سنوات طويلة. وحين بلغ الثالثة والستين توقع ان يستمر في تأدية واجبه لسنوات اخرى مقبلة. حتى كان يوم ورد عليه كتاب رسمي غص بالمديح، لكنه تضمن ايضاً ما يأتي: "نعتقد ان معلماً شاباً..." وكان في بيتنا يومئذ حفلة زفاف. فلم يتفوه أبي بكلمة حول المأساة التي يحملها في جيبه. وبعدما ارفض الجمع وضع الرسالة في يد امي.

ما اقوى الناس الذين يتمتعون بهذا المنبع الجبار. هذا المنبع لا تنبض فيه الحياة لحظة حاجتنا اليه. انه ينمو عبر السنوات وينبغي بدء التدرب عليه في ايام الشباب بتطويع النفس على تقبل الآلام الصغيرة.

الحياة الغالية - هناك منبع آخر هو الحب. فشخصيتنا هي في المفهوم الداخلي العميق حصيلة علاقاتنا مع الناس. وتعاطفنا مع الآخرين وقت الشدة هو ضبط النفس الاولي الذي يمنع الحياة من ان تصبح قاحلة وهشة. واذا ما أبقينا على تعاطفنا وتفهمنا حيين في ضمائرنا، فسوف نشعر بهذا الرابط الخفي بيننا وبين الآخرين. واذ نمر باوقات عصيبة يشدد عزائمنا مجرد النظر الى وجوه الآخرين فيطالعنا ذلك الحدس المؤاسي في كوننا بشراً نواجه مصيراً واحداً وقدراً مشتركاً.

العمل منبع آخر فضلا عن كونه علاجاً فعالا كمسكن للألم.

وكلما كان العمل الذي نستغرق فيه صعباً ويحمل تحدياً اكبر كان افضل، اذ لا يسعنا ان نكب بجدية على عمل ما من دون استعمال جزء من طاقتنا التي نهدرها في رثاء الذات.

وفي المقابل، كلما كان موقفنا تجاه العمل خلاقاً ازداد الخصب الذي نستقيه منه. اتراكم تذكرون قصة العمال الثلاثة الذين قابلهم عابر سبيل في احد شوارع باريس وهم يعالجون حجاراً ضخمة فسألهم: "ماذا تفعلون؟"

فقال الاول: "نقطع الحجار." وقال الثاني: "نجني خمسة دولارات يومياً." وقال الثالث: "نبني قلعة." فالاناس المنغمسون في بناء قلاعهم محصنون في وجه أتراح الحياة.

واخيراً هناك منبع الايمان في الخير الكامن في جميع الاشياء الحية. ومن المسلم به ان الحياة غير منصفة دائماً. لكنها مصدر خير وفرح. ولعل اشجع الاعمال يكمن في اقتطاف الفرح من درب الآلام.

واذكر حفلة عشاء دعيت اليها في اليونان. جلست الى جانب كاتب مرموق واخذتنا اطراف الحديث حتى تطرقنا الى موضوع الرواية المعاصرة وصرختها الدائمة اليأس.

وسألته: "أتنطبق هذه الظاهرة على الادباء اليونانيين؟" فهز رأسه نفياً وقال: "كلا فبالنسبة الينا هناك مأساة واحدة في الحياة هي قصرها، وفي وجه تلك المأساة التي لا تعادلها مأساة يجب ان نكون سعداء."

لا يمكننا بالطبع ان نتغاضى عن كون المآسي واقعاً لا مناص منه او ان نراوغ مع التجارب وكأنها لم تكن. ولكن ثمة ايمان بانتصار الخير يحظى بتأييد الاخيار وعلماء النفس.

وبالنسبة الى الاتقياء فان الخير الذي نجده في حياتنا الخاصة يستمد منابعه من الخير المطلق. ثمة قوة تفوق قوانا تبغي لنا الخير. وبناء عليه فاننا نعيش في كون يطغى فيه الخير على الشر. موقف كهذا هو درع تقينا نبال المرارة.

وبغض النظر عن أوضاع العالم فعلينا ان نعيش فيه بأقصى ما يمكننا من شجاعة. اما مدى استعدادنا لذلك فيعتمد الى حد كبير على مدى بنائنا تلك المنابع السرمدية التي تحمينا من وطأة التغيير. ولكن كيف نبدأ؟

ان وضع سمات الذهن والشخصية يأتي قبل اي شيء آخر. ففي وسعنا ان نعيد النظر في قيمنا فنضع المحبة والتقدم في قائمتها، وان ننسى انفسنا في تقديم بعض الخير والعون الى الآخرين، وان نتعلم ان نصلي فيلأم الايمان ضعفنا وزلاتنا الانسانية.

الحقيقة الجوهرية التي علينا ان نتذكرها هي ان الحياة غالية في السراء والضراء. ولعلنا لا نحتاج الى ان نطلب منها اكثر من هذا: أن تمنحنا الفرصة لنكون ما نقدر ان نكونه، وتمدنا بالتجربة التي نستطيع خوض غمارها، وتهبنا حبَّ ما يسعنا ان نحبه.

■ آرديس ويتمان



من أين يأتي الماء الى منازلنا والى أين ينطلق منها؟ في قصة المياه الباريسية الطريفة هذه بعض جواب

الثامنة صباحاً في باريس. وفي الطبقة الرابعة من بناية في جادة سان جرمان فرغ آل دوبون لتوهم من تناول الفطور. ووقف نيكولا، ذو السنوات الست الذي يغطي وجهه النمش، على نداء امه وهي توجهه الى غرفة الحمام وتقول: "كم مرة طلبت منك ان تنظف اسنانك قبل مغادرة المنزل؟" وتناول الفتى فرشاة الأسنان على مضض وفتح صنبور الماء. ترى ما الذي اوصل الماء الى تلك الشقة في الطبقة الرابعة؟

الأمر فعلا يجاور المعجزة. فقد ارتحلت قطرة الماء مسافة ٤١٣ كيلومتراً، وكانت محملة اقذاراً وجراثيم سامة بحيث لا تصلح للاستخدام البشري. كان لونها موحلا ورائحتها عفنة ومذاقها كريهاً. ولكن قبل وصولها الى فم نيكولا دوبون جعلت منها التكنولوجيا ماء صافياً من افضل المياه الصالحة للشرب.

لكي نعرف كيف حصل ذلك دعونا نتعقب طريق قطرة الماء خطوة خطوة. المغامرة بدأت قبل ٤٨ يوماً على مسافة ٣٢٠ كيلومتراً جنوب شرق باريس، في ينابيع ساحل الذهب العذبة شرق فرنسا. وطالما وقف متسلقو الجبال مدهوشين حيال تلك المياه المترقرقة بين الصخور. ولكن ما أن تبعد القطرة عن ينبوعها حتى تبدأ الصعوبات. فهي تتعرض اولا للأوساخ تأتيها من مبيدات الحشرات والاسمدة الكيميائية في المزارع المجاورة ومن قاذورات طواحين الماء ومصانع تكرير الزيوت ومعامل الصابون والمسالخ.

وفيما تتابع القطرة طريقها في احد مجاري نهر السين على بعد ١٣ كيلومتراً من باريس، يلتمع ضوء احمر على لوحة مكتظة بالأزرار الآلية في مكتب بالقرب من ساحة دانفير روشرو في العاصمة. هذا هو مكتب توزيع الماء الباريسي الذي يعمل بالأجهزة الالكترونية، وفيه يقف بول جيرار ليشرف على توزيع الماء في أرجاء باريس. وينظر الى اللوحة لحظة التماع النور، فيعرف ان نسبة الماء ضئيلة في هاي - لي - روز احد الخزانات السبعة الضخمة في العاصمة.

حواجز واحواض - ليس في هذا الأمر اي غرابة. فنحن في نهاية يوم من شهر يونيو (حزيران)، والناس منهمكون في اعداد العشاء وفي غسل وجوههم وايديهم. والمباني العامة يملأها عمال التنظيف بعد انصراف الموظفين. ونوافير المياه في ساحات الكونكورد والشانزليزيه وتروكاديرو أديرت لكي يستمتع بها المتنزهون في غسق العشية. غير ان بول جيرار يجب ان يفعل شيئاً والا جفت الصنابير. ويتناول المذياع الذي يصله مباشرة باحدى محطات التكرير الثلاث ويقول: "اورلي، لقد خف منسوب المياه الآتية من قطاعكم. فالرجاء الاسراع في الضخ."

وتندفع قطرة الماء في اتجاه ضفة السين اليسرى عبر قناة معتمة خارج محطة اورلي. وتشق طريقها بسرعة هائلة عبر حواجز مشبكة علقت فيها غصون الأشجار وأكياس النايلون.

وتتابع رحلتها وقد تجاوزت هذه المرة حواجز علقت فيها علب السردين وأوراق الشجر والأسماك. وبعد ذلك تخترق حاجزاً دقيقاً يزيل كل زبد وغثاء، ثم تعبر حاجزاً اخيراً لا يمكن ان تخترقه سوى قطرات الماء.

بعد هذه الرحلة الشاقة تستريح القطرة قليلا في حوض يبلغ حجمه خمسة هكتارات، وهو خزان احتياطي يلجأ اليه في حال تعرض السين لتلوث مفاجىء. وقبل وقت ليس بطويل، رشحت احدى الناقلات ٤٠ الف متر مكعب من النفط، فقطع الحوض عن النهر حتى تم تنظيف السين من أمواجه السوداء.

ثم تأتي عملية التنقية المضنية. وتضخ القطرة من حوض الاستراحة الى واحد من أربعة احواض للتنقية. هناك يضاف اليها سائل احمر مر هو كلوروسلفات الحديد مع مسحوق أبيض قوامه الصوديوم (★). ويفعل السائل الأحمر فعل المغناطيس، فيجتذب الجزيئات العضوية وغير العضوية، فيما يقتصر دور المسحوق، وهو مصنوع من عشب البحر، على تجميع هذه الجزيئات بعضها الى بعض بحيث تسقط في قاع الحوض وتكون طبقة كثيفة من الرواسب التي تمكن ازالتها.

حاسة ذوق - ما سبق وصفه يشمل ٩٠ في المئة من عملية التنقية. الا ان قطرتنا ليست بعد في وضع يتيح لها دخول مباراة الجمال. لذلك تضاف

(★) Sodium alginate, ferric chlorosulfate

اليها كمية من مسحوق الفحم الذي يمتص الروائح والمذاقات الخبيثة. ثم تنقل الى حوض رملي بعمق ٧٦ سنتيمتراً، ويوضع معها مقدار من صودا الخبز (بيكربونات الصودا) التي تعطل كل فائض حمضي من شأنه احداث تآكل في الأنابيب. والى هذا تعالج المياه بالاوزون لقتل ما بقي فيها من جراثيم ومن رائحة وطعم كريهين، ولاضفاء لون ازرق صاف عليها. واخيراً تعالج بكمية صغيرة من الكلورين الذي يحفظها خلال المسافة الفاصلة بينها وبين المدينة.

وفي كل مرحلة هناك عدد من الخبراء، وهم في مجموعهم ١٠٩ اشخاص، يراقبون نوعية الماء. ويتولى اختصاصيو المختبرات والبيولوجيا المجهرية الذين يعملون في اشراف معهد باستور فحص الماء من جهة الجراثيم والأقذار العالقة به كالرصاص والصوديوم والكلسيوم والمغنيسيوم والحديد.

وبعد ذلك كله تبقى حاجة الى حاسة ذوق قوية لاختبار اخير. وبين الذواقة الخمسين العاملين لدى شركة مياه باريس واحدة اسمها سيمون ريغال. وهي مهندسة مياه تعمل في محطة اورلي. وما ان يلامس الماء حلقها حتى تعرف ما اذا كانت عفونة طعمه آتية من مبيد حشرات أو من مصدر طحلبي، كما يمكنها تحديد المادة الكيميائية الكفيلة بازالة ذلك الطعم. فتوقف ضخ المياه الى أن تضاف تلك المادة.

وبعد خروج قطرتنا أخيراً من مجمع اورلي الكبير تغدو جديرة بلقب جمالي خاص. وهي تتمتع بالنقاء والعذوبة بفضل الكميات الملائمة من الصوديوم والكلسيوم التي تحتوي عليها. انها حقاً من آيات الذوق الفرنسي الرفيع. ولكن قبل اعتاقها الأخير عبر انابيب المدينة، تحفظ ٢٤ ساعة في خزان هاي - لي - روز.

وفي نحو السادسة صباحاً، فيما تستعد العاصمة ليوم جديد، يفتح التقني المسؤول عن النوبة الليلية الصمام الذي يطلق القطرة من ذلك المستودع. وتجري في الخط الأم، وعرضه متران ونصف متر، مباشرة الى النطاق المحيط بالمدينة. وهناك تنضم اليها المياه الجوفية الآتية من مسافة تراوح بين ٨٠ و١٥٠ كيلومتراً. وهي مياه طبيعية نقية تجرها القنوات. ويضاف اليها مقدار ضئيل من الكلورين ضماناً لعدم تلوثها على الطريق.

الى فوق - تتجد قطرتنا يساراً نحو الحي الباريسي السابع، بمقدار من الزخم يكفي لصعودها الى الطبقة الرابعة من تلك البناية في سان جرمان التي يسكنها آل دوبون. وقد عبرت ضمن أنابيب يبلغ قطرها نحو عشرين سنتيمتراً عبر قنوات جوفية تم انشاؤها في اشراف الامبراطور نابوليون الثالث. ويبلغ طول هذه الشبكة ٢١٠٠ كيلومتر، اي انها تتجاوز المسافة بين باريس واسطنبول. وهي تضم الأنابيب التي تحمل المياه النقية الى مئة الف بناية وتلك التي تعود بالمياه المستعملة الى نهر السين.

٤ نصائح لحسن استخدام المياه

في العام ١٩٨١ بلغت كلفة الماء في باريس ٤،٩٧ فرنك (نحو نصف دولار آنذاك) لكل الف ليتر، بما في ذلك الضرائب . وهذا الثمن الزهيد نسبياً ليس ذريعة لسوء استخدام الماء الذي قد يؤدي الى تبديد ٤٠ في المئة من الانتاج اليومي. وان حوضاً او مرحاضاً راشحاً يمكن ان يهدر مئة ليتر في الساعة، اي ما يكفي حوض استحمام، ويضيف الى فاتورة المستهلك السنوية ٢٥٠٠ فرنك. وهنا أربع نصائح تساعد المستهلك في خفض فاتورة الماء.

١. اذا وجدت فاتورتك مرتفعة، فاطلب من المالك او هيئة سكان البناية استقدام خبير لفحص انابيب التوزيع في البناية.

٢. راقب أمكنة الرشح في شقتك، خصوصاً في غرفة الحمام حيث يسيل الماء من غير ملاحظة. وكن مستعداً لتبديل الوصلات في حال الضرورة.

٣. اغلق الصنابير بعد استعمالها وتجنب فتحها بلا حساب.

٤. اذا كنت في صدد تجديد ادوات الحمام، تأكد من جودة ادواتك الجديدة واحرص على تركيبها بدقة. واذا كان ضغط الماء كبيراً، فاعتمد جهازاً ضابطاً.

وتذكر قبل كل شيء ان الماء موزد طبيعي، وانه بالتالي محدود وثمين. لذلك احسن استعماله.

وهناك مشكلة تسرب الماء من الأنابيب. وتجدر الاشارة الى ان ٧٠ في المئة من الأنابيب المصنوعة من الحديد المسبوك تم تركيبها قبل العام ١٩٠٠. وهي مشدودة بعضها الى بعض بمليوني عزقة رصاص تتعرض للاهتزاز المستمر بفعل الشاحنات والقطارات الجوفية. واقل رشح في واحد في المئة من هذه الوصلات يكفي لاهدار نحو ١٣٠ الف متر مكعب من الماء يومياً، اي ما يستوعبه نصف مليون حوض استحمام. لذلك تتم مراقبة هذه الشبكة على الدوام. ويفحصها الخبراء مرتين في السنة.

وها هي الساعة بلغت الثامنة صباحاً، وقد اندفعت القطرة بقوة الى حمام آل دوبون. ويمزجها نيكولا بمعجون الأسنان المعطر بطعم النعناع ويحك اسنانه البيضاء الصغيرة بالفرشاة، ثم يبصق في المغسلة ويفتح الصنبور لتنزل القطرة في مجراها بعدما استخدمت ومحتها الذاكرة. غير انها لا تضيع البتة، اذ تنضم الى مجراها تحت الشارع لتبلغ واحداً من خمسة احواض لتجميع المياه المستعملة يفضي بها الى المستودع الرئيسي في آشير، وهو مجمع هائل يبعد ٢٥ كيلومتراً عن باريس ويعنى بالمياه العائدة من مساكن العاصمة التي تقطنها نحو ثمانية ملايين نسمة. ومستودع آشير هو الأكبر في اوروبا.

طريق العودة ـ هنا تمر قطرتنا عبر حاجزين هائلين قبل ان تصب في واحد من الأحواض الثمانية عشر الأولية حيث تستريح لترسب لوثاتها في القاع. ثم تحرك بعنف طوال ساعات فيما تتولى الجراثيم والخمائر امتصاص المواد العضوية منها. وترسل الى حوض آخر حيث يصفى الطين الباقي فيها الى كتل متراصة من الفوسفور يمكن استخدامها كأسمدة للتربة. وتسفر عملية التخمير عن غاز غني بالميثان يزود مصنع التكرير بمقدار ٦٠ في المئة من الطاقة التي يحتاج اليها. وبعد مرحلة التصفية الأخيرة تطلق القطرة في قناة صغيرة تحيط بها الأشجار والأزهار وتقود الى نهر السين.

ومجمع آشير هو من المؤسسات الرئيسية التي تشرف عليها لجنة حوض السين ـ النورماندي، وهي مؤسسة يديرها المستهلكون والموظفون الحكوميون والمسؤولون المنتخبون من الشعب. وتتولى جمع المال من المستهلكين ومن ملوثي النهر، وتصرفه على الابحاث والمشاريع الآيلة الى تحسين نوعية الماء. ومنذ العام ١٩٧٥ استطاعت المؤسسة جمع ما يكفي من المال لازالة اوساخ السين بمقدار النصف. واذا استمر العمل على هذا المنوال، فيؤمل ان يغدو نهر السين خلال عقد من الزمن، بنظافة نهر التيمس الذي يخترق لندن وتعيش فيه أسماك السلمون.

ولكن ماذا عن قطرتنا ؟

لقد صبت في السين وهي نقية بنسبة ٩٠ في المئة، اي انظف كثيراً مما كانت لدى بلوغها محطة التكرير في اورلي. وفي طريقها عبر النهر، ربما استخدمت مرة اخرى قبل ان يحملها التيار أخيراً الى البحر.

■ **ساندرا كاينز**



الوقت الذهبي

استهل طالب جامعي سنته الجديدة متزوجاً. ونظراً الى قلة ماله، كان يتذمر كلما رأى زوجته تخابر ذويها القاطنين في بلد آخر.

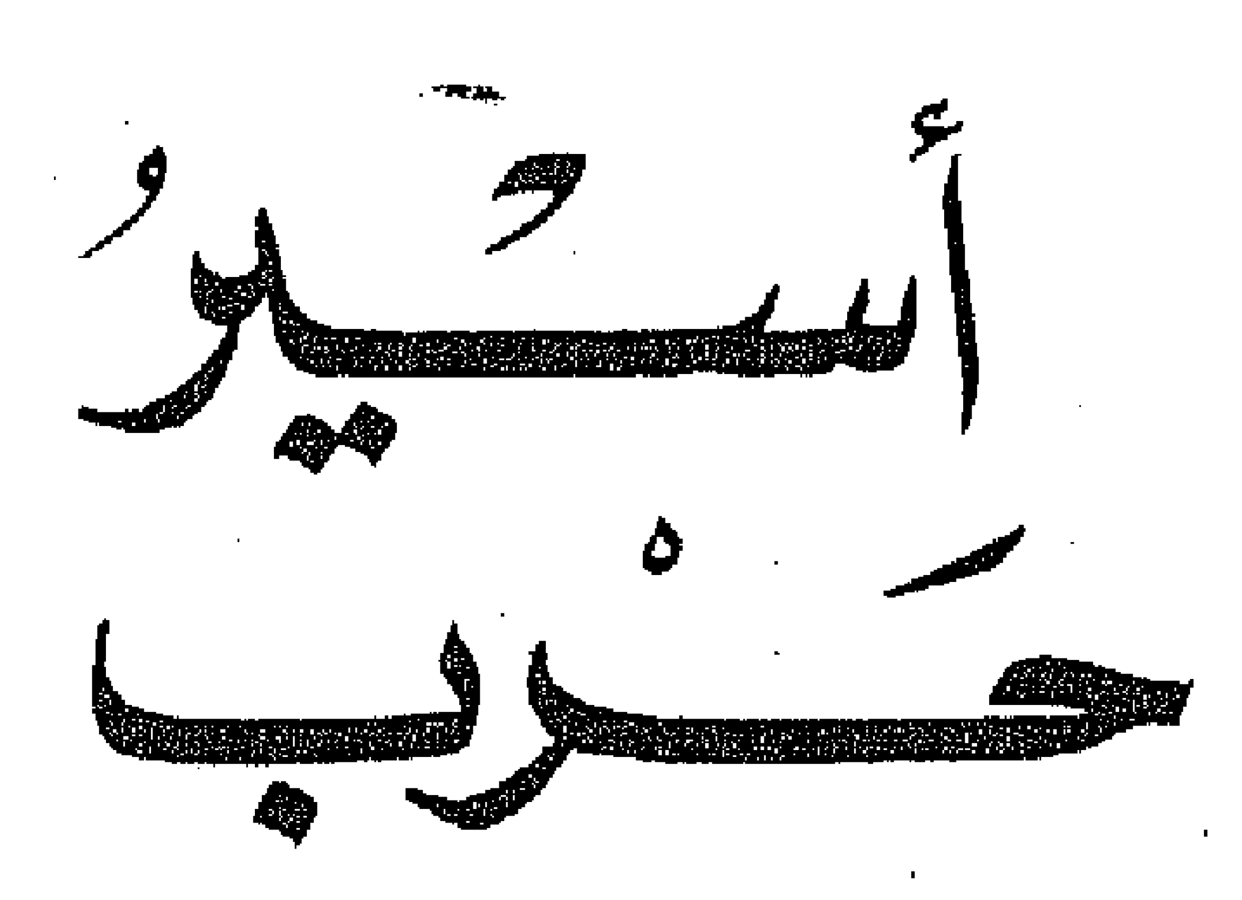
ومرة رآها تطلب الرقم المعهود، فناداها بصوت المنبه وسألها عما تفعل. فأجابت: "اني اريد التأكد من الوقت."

وبعد قليل قالت: "نهارك سعيد يا امي! كم الساعة عندك؟"

ب.د.

من كان في بيته مراهقون يفهم جيداً النصيحة الآتية: "أصلح منزلك قبل ان تحاول اصلاح العالم."

ج.ج.



ضابط في قوات الحلفاء يروي محاولة فراره من الأسر

اول اسم مستعار اتخذته كان غوليب بلاسوف، وقد انتحلت يومئذ شخصية عامل بلغاري ولد في قرية تقع شمال صوفيا لأب اسمه ياكوف بلاسوف وأم اسمها ناتاشا، وقد جيء بي الى ألمانيا لأعمل في مصنع للصلب.

هذا الاسم المنتحل المدعوم ببطاقة هوية مزورة دام لي مدة اربعة ايام فقط، وهي المدة التي بقيت فيها حراً على أثر فراري من معسكر الضباط الاسرى الرقم ٣ في ربيع ١٩٤٣ ابان

الحرب، والحقيقة اني ملازم طيار في سلاح الجو الملكي الكندي وقد اسقطت طائرتي وأسرت قبل سنة من ذلك التاريخ.

كان في المانيا حينذاك ستة ملايين عامل أجنبي، ولذا لم تثر رطانتي اللغوية اي ريبة. وقد اخترت الهوية البلغارية لأن قلة من الالمان يتكلمون البلغارية، وانا لم اكن اتكلمها كذلك. فالالمانية الرديئة التي كانت ينطقها "ذلك الوافد" كانت مقنعة وتفي بالغرض الى ان قبض علي خلال تفتيش في قطار وأعدت الى معسكر أسرى الحرب في ساغان.

انتباه! ـ الاسم المستعار الثاني كان مختلفاً وأدى الى عاقبة غريبة. وقد انتحلته تغطية لفراري الثاني في ديسمبر (كانون الاول) ١٩٤٣ برفقة ضابط آخر يدعى جو ريكس وهو تشيكي التحق بسلاح الجو الملكي البريطاني.

كانت عائلة جو تقطن في جوار الحدود الالمانية ـ التشيكية القديمة، وعلمنا قبل ذلك ان كثيرين من الأسرى في معسكرات الجنود كانوا يشغلون في فرق العمل في منطقة الحدود. وقضت خطتنا بأن نقايض هويتينا بهويتي اثنين من المجندين وننضم الى فريق عمل ثم نفر ونلتحق بالمقاومة السرية التشيكية.

المكان الوحيد المناسب لاجراء هذه المقايضة كان مستشفى أسرى الحرب في لامسدورف الملاصق لمعسكر الاعتقال "ب-٨" وهو معسكر ضخم للأسرى من جنود الحلفاء. وقد ادخلنا المستشفى بتواطؤ من الضابط الطبيب في معسكرنا.

وافق الرقيب ألفريد تايلور على اعارتي هويته ولباسه الرسمي وانتحال شخصيتي، وهو لندني كان يعمل مدفعياً في سلاح الجو الملكي. ووجد جو اسماً مستعاراً في شخصية احد مواطنيه التشيكيين. ولدى اخراجنا من المستشفى سلمنا انا وجو الى المعسكر "ب ـ ٨" بينما نقل "ضابطان جويان" ينتحلان شخصيتي براون وريكس الى معسكر الضباط الأسرى الرقم ٣ على بعد ١٥٠ كيلومتراً الى الغرب.

وتملكنا الزهو انا وجو، فقد خدعنا العدو. ولكن قبيل منتصف النهار الرابع ذهلنا حين سمعنا اسمينا يذاعان بمكبرات الصوت في كل زوايا المعسكر. ودوى المذياع: "انتباه! انتباه! الملازم الطيار براون والملازم الطيار ريكس. عليكما الحضور حالا الى مكتب ضابط الاستخبارات عند المدخل الرئيسي."

كانت هذه الاذاعة تتكرر كل ربع ساعة ويتردد صداها في انحاء المعسكر القذر. ولم نفهم ما هو الخطأ الذي وقع وكشفنا. فأنا وجو والرقيبان قضينا ساعات في المستشفى لنتعلم تفاصيل هوياتنا المنتحلة. ولم نعرف الجواب الا بعد مضي وقت طويل، فقد اغفلنا انا وجو ان نعطي بديلينا رقمي اقامتنا في المعسكر. وهكذا افتضح امر الملازمين براون وريكس المزيفين فور دخولهما.

في الفرن – ماذا يجدر بنا ان نفعل الآن؟ كان سهلا علينا ان نختبىء في هذا المعسكر الضخم الذي يضم ٥٠ الف أسير. لكن "رجل الثقة" في المعسكر وهو ضابط كندي عالي الرتبة نصحنا بالا نحاول ذلك قائلا: "لا خيار امامكما. عليكما ان تسلما انفسكما. لا يمكننا المجازفة والسماح للألمان باجراء تفتيش شامل. ليس في هذا الوقت. فنحن نخفي هنا شاباً ألقى سلسلة فولاذية في عنفة (توربين) محطة توليد الطاقة فخربها. واذا عثر عليه الألمان، فسيشنقونه."

فهمنا ما يقصد واتجهنا الى المدخل الرئيسي مذعنين. وسألنا الخفير عن ضابط الاستخبارات. وبعد دقائق حضر مقدم ألماني واخذ يحدق الينا من وراء الاسلاك الشائكة.

قال: "لن تخدعاني. لستما براون وريكس."

وأصررنا على اننا من يطلبهما حقاً، لكنه ظل يهز رأسه وهو يبتسم بدهاء: "لست معتوهاً. ثمة ضابطان بريطانيان متواريان في هذا المعسكر، اتريدان ان اصدق انهما بعد كل الجهد الذي بذلاه جاءا ليستسلما بعد دقائق من مناداتهما؟"

واستمر المذياع يردد النداء بقية ذلك اليوم داعياً براون وريكس للحضور الى المدخل الرئيسي.

وعدنا الى المدخل في اليوم التالي. وكان "رجل الثقة" يحثنا على الاسراع في انهاء المسألة خوفاً من اقدام الألمان على اجراء تفتيش شامل. وفي هذه المرة اقتادنا الاعداء الى سجن التأديب الانفرادي.

قال ضابط الاستخبارات: "لا اعرف من انتما ولا يهمني ان اعرف. كل ما اعرفه هو انكما لستما براون وريكس. انهما لا يزالان في المعسكر وسنجدهما عاجلا ام آجلا."

كانت تسود السجن الانفرادي حال غريبة من الفوضى، فأبواب الزنزانات تبقى مفتوحة حتى يأتي الضابط المناوب للتفتيش. وكان السجناء يمضون معظم وقتهم في الفرن حيث تسنى لنا ان نشرح حالنا لرفقائنا الجدد.

قال رجل ناحل الجسم زائغ النظرات: "ذلك انتحال اسماء. لقد تبادلتم اسماءكم. لقد فعلتم ذلك حقاً! انظرا الي ايها الشابان، لقد قضيت ما يزيد على سنة هنا بسبب انتحال شخصية. وانتما ستمضيان بقية ايامكما هنا في هذا المكان."

كان الرجل مضطرباً واستطرد: "ما أن تبدأ السير على هذه الطريق حتى تلزمها أبداً. وبعد فترة تنسى من أنت حقاً. انظرا، لقد انتحلت شخصيات عدة وكنت مرة فرنسياً واخرى دانمركياً. أظنني كنت في الأصل قبرصياً. الآن لا أحد يدري من أنا في الحقيقة حتى ولا الالمان. انهم لا يهتمون لذلك. انهم يتركونني هنا فحسب."

ذلك الرجل اثار اعصابي.

حين جاء الضابط المناوب في زيارة التفتيش الثانية طلبنا مقابلة المقدم في الاستخبارات وأخذنا الى مكتبه. كان لطيفاً معنا فقال: "اسمعا ايها الشابان. لا اعرف ما ينوي ذانك الضابطان، لكنهما لا يستسلمان

بسهولة كما فعلتما ، ومحاولتكما خداعنا لن تجدي ."

عدنا الى الفرن فهز صديقنا القبرصي رأسه شفقة علينا وقال: "ماذا قلت لكما ؟ ستبقيان هنا الى الأبد . هل يلعب احدكما الشطرنج ؟"

ومرت ببالي خاطرة فصحت: "جو، بصمات اصابعنا ! انهم يحتفظون ببصمات اصابعنا في معسكر ساغان، فلماذا لم يفطنوا الى ذلك ؟"

هذه المرة اهتم ضابط الاستخبارات بنا واختفت ابتسامته الهازئة وقال: "بالتأكيد، بصمات الاصابع، اتبعاني ."

الطيار المحامي - بعد عشر دقائق اعادونا الى الفرن فغسلنا آثار الحبر عن اناملنا ونحن نتساءل كم من الوقت سيستغرق اخذ البصمات الى ساغان ومقارنتها لكي تحل قضيتنا . ولم يستغرق ذلك وقتاً طويلا، فبعد يومين اقتادونا ثانية خارج قسم التأديب وعرضنا هذه المرة على العقيد نفسه . وكان يقف الى جانبيه رجل الاستخبارات ومساعده، والثلاثة كانوا يتكلمون الانكليزية بطلاقة .

أخبرنا اننا متهمان بانتحال اسماء، وسئلنا هل لدينا ما نقوله في هذا الصدد قبل اصدار الحكم علينا . وكانت الحكمة تقضي بأن نلزم الصمت وندع المحاكمة تأخذ مجراها، لكن اي فرصة تتاح لنا لكسر السآمة التي ترين على حياة الأسير تبدو اغراء لا يقاوم ويجب انتهازه .

شعرت في تلك اللحظة اني لم أعد مجرد ملازم طيار اسير، بل أنني المحامي الامريكي الشهير كلارنس دارو في مواجهة المحكمة العليا في الولايات المتحدة فقلت: "لكن، يا سادتي، ليست لكم السلطة القانونية علينا ."

واستغرب المساعد هذا المنطق وسأل: "ليست لنا سلطة ؟"

قلت: "بالطبع لا يا سيدي، فنحن من رجال الجو وبالتالي فنحن في حماية الماريشال الالماني غورنغ شخصياً ."

وتناول المساعد وهو مأخوذ مجلداً ضخماً راح يقلب صفحاته ثم رفع رأسه وقال: "يبدو ان هذا غير مذكور هنا . يا سيدي، يتحتم علينا ان نرفع قضيتكما الى برلين ." ورفعت الجلسة .

عدنا الى حيث كنا فاستشاط جو غضباً وصاح بي: "ايها الغبي، لماذا فعلت هذا ؟ الآن سيتعين علينا ان نقضي اسابيع هنا بينما هم يناقشون قضيتنا في برلين . كانوا سيحكمون علينا بالسجن ١٥ يوماً في اقصى الحالات . انك معتوه حقاً ." وكان يتكلم بانكليزية شعبية مما يثبت ان تشيكياً في خدمة سلاح الجو البريطاني يمكنه ان يتعلم الانكليزية العامية بسهولة .

اعتذرت اليه ومر الوقت بسرعة ونحن نلعب الشطرنج ونخوض مناقشات فلسفية لا نهاية لها في الفرن . ولكن سرعان ما استدعينا مرة اخرى للمثول امام العقيد نفسه . وبدا المساعد مزهواً وهو يقول: "لقد قرر القاضي العام ان قانوننا العسكري يسري على جميع

فروع القوات المسلحة، سلاحكما وسلاحنا على حد سواء. اذاً فانتما واقعان ضمن صلاحياتنا."

هذه المرة لم أقل شيئاً. ثم لفظ المساعد الحكم: "العقوبة: ١٥ يوماً في السجن الانفرادي. وستمضيانها في معسكركما هناك."

فكرة السجن الانفرادي في المعسكر الرقم ٣ حيث لا فرن ولا شطرنج ولا لفائف تبغ كانت مخيفة حقاً. ولم استطع تمالك نفسي. كان علي ان امثل دور كلارنس دارو مرة ثانية فقلت: "لكننا يا سيدي قضينا ١١ يوماً في السجن الانفرادي هنا."

قطب العقيد حاجبيه ونظر الى المساعد برهة ثم هز كتفيه قائلا: "اعطه ايصالا بقضاء ١١ يوماً من العقوبة."

اقر المسؤولون في المعسكر الرقم ٣ صلاحية الايصال، لكني كنت تلقنت درسي جيداً، ولن أدان مرة اخرى بتهمة انتحال اسماء. ها قد استعدت هويتي الحقيقية، واني سعيد بذلك.

ولا ازال احتفظ بايصال الاحد عشر يوماً لكي يشدد تصميمي وعزيمتي.

■ كنسلي براون

أب متزوج!

بعد سنوات عدة من الزواج طارت صديقتي فرحاً لدى معرفتها ان اختبار الحمل جاء ايجابياً. وهرعت الى الهاتف لتزف البشرى الى زوجها. وأجابها موظف جديد قال ان السيد حسني خارج المكتب، عارضاً عليها ان تترك له خبراً.

وكانت الصديقة احتفظت بأسم عائلتها الأبوية بعد الزواج، فقالت: "أخبره ان نهى سرحان سألت عنه وانه سوف يغدو أباً."

وتردد الموظف قليلا قبل ان يعلق: "أظن انه يحسن الا اتدخل شخصياً في هذا الأمر... ولكن ألا تعرفين ان السيد حسني متزوج؟"

ه.ا.

"ميستر! ميستر!"

فيما الزوجان يستعدان للنوم بعيد انتقالهما الى منزل جديد، أخذ هرهما "ميستر" (السيد) يلح على الخروج. لكنهما ترددا في السماح له بمغادرة المنزل خوفاً من أن يضيع. وأخيراً نزلا عند رغبته.

وأفاقت السيدة في منتصف الليل فتذكرت أن ميستر ما زال خارجاً. ونزلت من السرير ومشت على رؤوس أصابعها نحو الباب وهي تنادي بهدوء: "ميستر، ميستر." واذ لم تحصل على جواب فتحت الباب وراحت تصيح بصوت أعلى. وسمع الهر نداءها. وفي الوقت نفسه كان شاب يمارس رياضة العدو ماراً من هناك، فسمعها تقول: "ميستر، ميستر، ألا تريد أن تدخل؟"

ودخل الهر. أما الشاب فاعتذر قائلا: "كلا يا سيدتي، ليس هذا المساء!"

ج.د.



لمسة سحر

دخل السحر حياتي مذ كنت في السادسة من عمري، فغمرني دفق من البهجة والدهشة اوقفني مشدوهاً امام أقواس قزح ملأت حياتي الى الأبد.

سأحدثكم عن الذي ترك الصدى الاكبر والبصمات الاكثر وضوحاً في حياتي. لم يكن واحداً من المشعوذين المعروفين امثال بلاكستون وهوديني وثرستن. بل كان ساحراً يعمل في مدينة ملاه متنقلة زحفت الى بلدتنا في اواخر العشرينات. وكان يدعى "رجل الكهرباء".

لم يكن اصحاب مدينة الملاهي يدركون اي نجم سقط عليهم. فعندما تفرغ عرباتهم المثقلة كل خريف كنت ارى الملل اخذ منهم كل مأخذ. ويبدو ان شيئاً استنزف قواهم وأفشت سره انفاسهم الكريهة. ومهما يكن فاني كنت اتوجه نحوهم لاساعدهم في مد

خيامهم ولانجاز مهمات بسيطة تخولني الحصول على بطاقات مجانية لمشاهدة المجنون الأثير عندي: رجل الكهرباء.

اسرار الكون - كيف يمكن صاحب اسم كهذا ان يُقهر؟ ان اسمه يزخر قوة ويتضمن العواصف ونار السماء. ولا بد لحامله من ان يكون ملماً بكل شيء.

يجلس في كرسي كهربائي ويصرخ مساعده بملء صوته: "عشرة ملايين فولت من النار! عشرة ملايين صاعقة كهربائية ستسري في جسد رجل الكهرباء!"

يُضغط زر ما فتتدفق النار الى الوجه الهزيل الشاحب ذي الانف المعقوف. وتلتمع عينا الرجل فجأة وكأن الف ثريا اضيئت فيهما. اما شعره الذي اختلط بياضه بسواده فيقف في الف اتجاه موحياً بالهذيان والرعب المسعور. وتتلوى اذناه بالنار المتأججة داخلهما ويتراقص اللهب في منخريه وتصطك اسنانه بفعل الضوء الازرق المنعكس عليها.

أنذاك يتناول رجل الكهرباء سيفاً قاطعاً ويمرره في الهواء فيرتعش بتأجج اللهب الازرق وتقطر منه شرارات كالومض، ثم يمده ليربت كتف ولد. وما ان بلغت الثانية عشرة حتى اسبغ علي نعمته، ويا لفرحتي، اذ لاحظ اني اداوم حضور عرضه لسنوات.

واذ وقفت هناك تذكرت المرة الاولى عندما كنت في التاسعة وحدقت مشدوهاً الى لافتة تظهر المشعوذ "بلاكستون" يقطع جسد امرأة بمنشاره ثلاثة اجزاء. وافقدتني تلك المواجهة صوابي فتراجعت لأقع عبر نافذة حلاق. وكأن يداً سحرية حملتني فلم اتعرض لأي اذى. واذكر كيف اخذت اطوف في المكتبات اغرف من اسرار الفراعنة واتعمق في استيعاب حيل الحبال الهندية، وذلك بين سني التاسعة والحادية عشرة. اسرار الكون جميعاً اصطفت في ذهني من دون ان اتمكن من سبر اغوارها. لعل السحر يفتح أمامي أبواب معانيها ويكشف الستار عن خفاياها.

الهدايا الثلاث - امتشق رجل الكهرباء سيفه المتوهج ومس كتفي اليمنى برفق، ثم اليسرى، ثم لمس جبيني وانفي. وشعرت بصخب العواصف يندفع داخلي وبتأجج النار في رأسي وعبر ذراعي لتتدفق من رؤوس اصابعي ينابيع كهربائية. ورأيت البرق يقدح بام عيني. وكان كل هذا رائعاً. واطبقت جفني لأحول دون خروج الضوء الصاعق من جسدي.

ثم فتحتهما لأرى شفتي رجل الكهرباء تتمتمان لتسبغا علي أسمى معاني الفروسية وتنطقا باجل كلمات يمكن ان تطرق سمع صبي: عش الى الابد!

ثم أبعد ملك الصواعق والأعاصير والعواصف سيفه.

لكن شيئاً ما فيّ كان تغير نهائياً. عندما أكبر سأصبح مثله، اعظم ساحر وطىء أديم الارض. لقد خمدت النار لكن رؤيا السحر أمدتني بحدسها الذي لا يهمد.

وبعدما عاد الي رشدي خرجت ابحث عن رجل الكهرباء خلف الخيمة متذرعاً بلعبة سحرية اشتريتها ولم تعمل. واحضر لي رجل الكهرباء لعبة اخرى وسمح لي، اذ رآني احدق الى الكرسي الكهربائي، ان ألمسه. ومن ثم طاف بي في مدينة الملاهي فقابلت القزم والبهلوان والعملاق والرجل الموشوم.

وقبل ان تحين لحظة الوداع منحني رجل الكهرباء هديتين اخريين تضافان الى هديته الاولى. الهدية الاولى كانت بالطبع هبة النار. اما الثانية فكوب وطابة هما وسيلة لخديعة سحرية، وما زلت احتفظ بهما حتى اليوم.

واما الهدية الثالثة فتفوق كل تصور. فهو فتح امامي ما كان مغلقا من امور المستقبل اذ شق لي ثغرة في كهف الماضي حين اخبرني اني عشت سابقاً ومت. ففي ساحة القتال في أرغون، فرنسا، حضن راي برادبري الآخر بين ذراعيه وهو يلفظ انفاسه الاخيرة. وها هو الآن، من خلال عيني، ينعم النظر الى ذاك الاول الذي غادر العالم قبل سنتين من مولدي.

الى الابد – عدت الى البيت وبدأت اكتب. كان والدي اهدى الي آلة طباعة مخصصة للاولاد، وقد اعترفت لها بكل الكلمات التي جالت في خاطري. وفي اي وقت كنت اسمح للكلمات بالتدفق عبر اصابعي في معجزة الكتابة على الآلة او على الورق حيث تتجمد الافكار حروفاً الى الابد. ولم اكف عن الكتابة منذ ذلك العهد.

وما فتئت اشباح بلاكستون وهوديني ورجل الكهرباء تطاردني، وتضاف اسماؤهم الى قائمة السحرة الذين يخلقون انطباعات خادعة للبصر امثال جول فرني الذي أبدعت مخيلته غواصة لأغوص فيها وه.ج. ولز الذي سابقني الى القمر وشكسبير الذي عرف كيف يحوك خيوط الصمت حين يسمعه.

وما زالت اصابعي تقطر حروفاً. وفي رأسي اضغط الزر واصرخ: ها قد بدأ تيار كهربائي من عشرة مليارات فولت يسري! ونار رجل الكهرباء وانواره هاتيك عادت تتدفق في جسدي ومعها غيومه السديمية واستناراته وشموسه المتفجرة، تنصب جميعاً في اصابعي وتحرق نفسها على الورق فتولد قصصاً. وتستوقف التساؤل والعجب والانشداه لحظة كفيلة بتدوينها. وتستحوذ على دفق القوة وقتاً يكفي لتجسيمه في كلمات.

عش الى الابد!

■ راي برادبري

صلاة المؤمنين

ان ممارسة الصلاة من قبل المؤمنين يجب ان يعتبرها الأطباء اكثر الوسائل طبيعية وملاءمة من حيث تسكين العقل والاعصاب.

وليم جيمس، فيلسوف امريكي

عَباقرة مَجهُولون

اينما توجهت في العالم، خصوصاً في البلدان الاسلامية، تجد تصاميم بسيطة تعكس عبقرية الاجيال الغابرة وسعة خيالها

رأيت في المغرب فلاحاً يحرث حقله بمحراث خشبي بدائي يجره حمار وجمل. اضحكني جمع هذين الحيوانين معاً. ثم لاحظت امراً غريباً: كان الحمار يسير دائماً على الجانب غير المحروث من الحقل بينما لزم البعير الجانب المحروث. واثار ذلك فضولي فاقتربت وحدقت اليهما.

لاحظت ان للحمار حوافر قاسية مخروطية تتشبث بالارض لكنها تغرز في الثرى المحروث. اما البعير فكانت له اخفاف عريضة وسميكة تشبه احذية الثلج، ولذا كان قادراً على وطء الارض المحروثة حديثاً فيدعك كتل التراب كما تفعل المسحاة. حينئذ اتضح لي ان ما أراه ليس سوى آلة مثالية لزراعة الارض الجافة: محراث يحفر الثرى الفقير في العمق من دون ان يقلبه ويخنق الجراثيم النيتروجينية المغذية للتربة، وجرار زراعي مجهز في احدى جهتيه بنصال حادة تؤمن له قوة الجذب ومن الجهة الاخرى بقفازات ناعمة تدعك التراب المتفتت وتهيئه للزرع.

Spectrum Colour Library



انا نعيش محاطين بآلات معقدة حتى بتنا ننسى ان إنجح الاختراعات هو ابسطها وحين اسافر فاني أميز بين ما اسميه "الانجازات العظيمة" و"الانجازات المغمورة". فالانجازات العظيمة هي تلك التي يعرفها الناس جميعاً: الآثار التي تبرزها كتب السياحة وتنشر صورها كتب الفن وتظهر على البطاقات البريدية ويعاينها الوف الناس كل يوم. معظمها يستحق ان يُرى، فمن منا يرضى بأن تفوته مشاهدة برج ايفل او قصر تاج محل او صرح الكولوسيوم؟ اعتراضي الوحيد هو ان هذه كلها ترمز الى العظمة والقوة التي اما تتجاهل ما حولها واما تحاول ان تطغى عليه. ولذا فاني افضل الانجازات المغمورة التي لا تجدها في كتب السياحة لكنها تنتمي الى محيطها انتماء حميماً كما تنتمي الريشة الى الطائر او الشجرة الى الغابة او السمكة الى الماء.

مكيفات هواء – كان انطوان دي سانت – اكزوبيري، الكاتب الفرنسي (★) والطيار الرائد الذي امسى خبيراً في تصميم الطائرات، يقول بحق ان المصمم يعرف انه بلغ الكمال "ليس عندما يدرك انه لم يبقَ امامه مجال ليزيد شيئاً، بل عندما لا يبقى في وسعه ان يختصر شيئاً." الطبيعة هي بلا ريب المصمم الاعظم. تأمل جناحي طائر النورس. لكن ثمة الوفاً من الناس المغمورين هم مصممون

E. Streichan / Shostal Associates

عظام كذلك، مثل ذلك الفلاح المغربي.

اذكر مرة عند القناة الكبرى في مدينة البندقية في ايطاليا اني حولت طرفي عن القصور العظيمة الى زورق "غندولا" ذي مؤخر عال الى حد غير مألوف ومنحرف الى اليسار على نحو غريب. للوهلة الاولى حسبت الزورق قبيح الشكل. ولكن حين خطا صاحبه الى متنه واستوى فوق الماء في توازن تام ادركت ان المؤخر صمم ببراعة ليوازن ثقل الرجل وقوة دفع المجذاف الطويل. وللمجذاف حلقة خشبية مصممة بمهارة لتمكن صاحبه من تحريكه على نحو يشبه حركة المرفق البشري لينعطف في دورات حادة تحتمها مسالك القناة الضيقة. هنا يتجلى لنا تصميم مغمور يلبي على اتم وجه حاجة دعت اليه.

واحب ان اذكر تلاميذي دائماً بأن التصميم هو مطلب كل فرد منا، لأننا نعيش ونأكل ونصلي ونلهو فيه. وعلى المستوى نفسه يمكن ان يكون استحسان التصميم مبعث سرور لكل انسان. وليس ضروريا ان تلفت

(★) مؤلف قصة "الامير الصغير".

احدهم الى ان ذلك الكوب يبهج النظر او ان تلك الملعقة مثقلة بما يشتهى. غير ان الشكل الذي يبدو محيراً غالباً ما يكتسب مغزى اعمق حين نكلف انفسنا عناء البحث لاكتشاف الحاجة التي اوحت به.

ففي البلدان الاسلامية في جنوب غرب آسيا تجد المساجد والقصور ذات قباب مغطاة ببلاط لماع ذي لون اخضر فيروزي. وأحد الاسباب الداعية الى ذلك ان السطح اللماع يغدو كالمرآة المحدبة فيعكس اشعة الشمس ويبددها، اما اللون الاخضر الفيروزي فهو من اقل الوان الطيف الضوئي امتصاصاً للحرارة.

وفي المناطق القريبة من خط الاستواء يلاحظ المسافرون عشرات الحلول العبقرية لمشكلة الحرارة الدائمة. ومن اكثر الوسائل اناقة وفاعلية الحواجز السميكة التي تدعى في البلدان الاسلامية "المشرّبية"، فهذه تسمح للهواء بالمرور عبر رفارف مخرمة من الخشب او الجص او الرخام فيبرد وفقاً لناموس الفيزياء الذي يقول بأن الهواء الذي يعبر ثقباً ضيقاً يفقد حرارته اطراداً مع ازدياد سرعته. ويستخدم السكان في منطقة الخليج العربي اختراعات مدهشة تدعى "ابراج الريح" وهي اساساً مجار جوفاء للتهوئة ذات اربعة اقسام تلتقط الريح من اي ناحية هبت وتوجهها الى فتحات في الجدران لكي تؤمن دوران الهواء في اجزاء البيت.

قبل امد بعيد تعلم المصممون الحاذقون في البلدان المشمسة مثل ايطاليا واسبانيا والمكسيك كيف يكافحون الحرارة بسقف الابنية بصفوف من الواح طين نصف اسطوانية يكتنف بعضها بعضاً. هذه الالواح ذات مسام وهي عازلة جيدة للحرارة وفي الوقت نفسه تبرد الهواء حين يعبر اكنافها، ويؤمن شكلها بقاء نصف مساحة السطح في الظل دائماً والنصف الآخر في الشمس مما يحرك تيارات هوائية دوارة بفعل اختلاف درجة الحرارة بين نقطة واخرى.

على مدى الزمن كان استخدام اللبن المجفف (الطين المجبول بالقش) كمادة للبناء تراثاً ثقافياً وجمالياً بين المصممين المغمورين. ففي الجنوب الغربي الامريكي ترتفع صفوف انيقة من الابنية المشيدة باللبن والتي تجمع مزايا الحضارات الهندية والاسبانية والبريطانية فتشكل طرازاً معمارياً متناسقاً بيئياً ونظرياً. وهذه المادة الاساسية في البناء رخيصة ومتوافرة، كما انها تنسجم تماماً مع المواد المعمارية الحديثة والتصميم العصري.

وفي حين ان اللبن قديم قدم الجبال فان انصاره المعاصرين اكتشفوا ميزاته كمكيف


Ron Watts / Black Star

هواء طبيعي: انه يسخن بأشعة الشمس نهاراً ويبث الحرارة المختزنة فيه اثناء الليل، ويبرد هواء الليل قطع اللبن التي تراوح سماكتها بين ٢٥ و ٣٠ سنتيمتراً فتحفظ داخل البيت من ارتفاع الحرارة اثناء النهار.

العين الفاحصة - في انحاء العالم يرضخ التصميم لعوامل المناخ. تأمل السطوح المائلة في المناطق الشمالية حيث يكون انحدار السطوح شديداً كي يمنع تراكم الثلوج عليها. ولكن في المناطق القطبية العليا تبنى السطوح بانحدار خفيف لكي تتراكم الثلوج عليها فتشكل عازلا ضد البرد القارس.

اما طراز الابنية المسطحة والافقية في مزارع جنوب فرنسا فتفرضه الريح القوية والهضاب المستوية. واما السطوح المحدبة الشكل في الانحاء العليا من الهضبة الوسطى (ماسيف سنترال) فتكاد لا تختلف شكلا عن الجبال التي تحيط بها وهي المعرضة مثلها لهبوب الريح العاتية. فشكلها الانسيابي الأملس مصمم لكي لا يدع حتى لأعتى العواصف ممسكاً فيه.

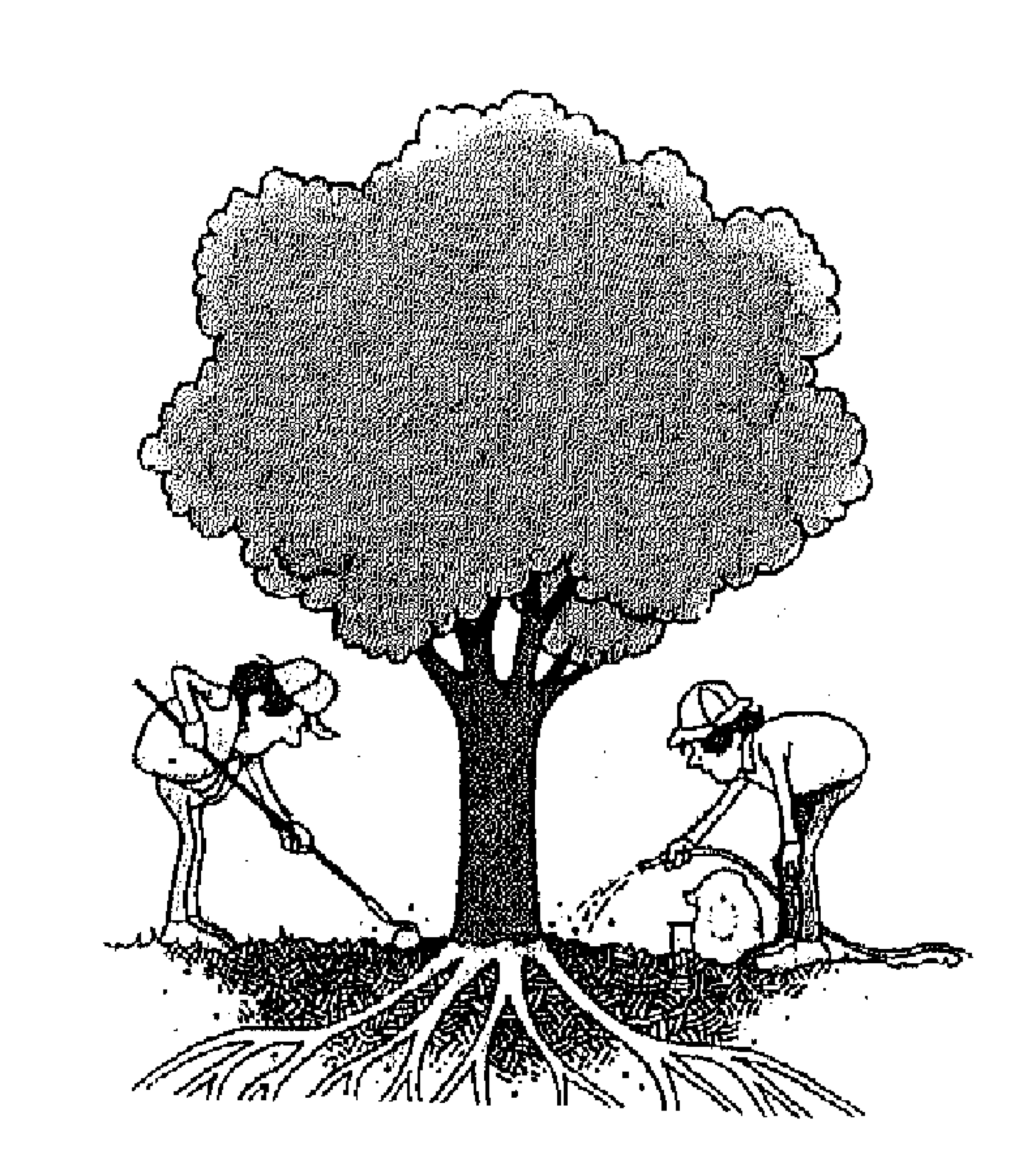
وعلى المستوى نفسه من العبقرية والبساطة تجد "البئر الهوائية" التي تخيلها قبل ألوف السنين فلاح ذو ملاحظة كان يسعى الى طريقة تمكنه من تعويض رطوبة الهواء فوق الارض الجدباء. ولا تزال بقايا هذه الآبار الهوائية ماثلة في شبه جزيرة القرم جنوب الاتحاد السوفياتي. انها عبارة عن اكوام بسيطة من الحجار غير المتراصة تجمع كميات مذهلة من الرطوبة التي تتكثف ليلا وتتقطر في جوف البئر. ولما كان التكثف وقفاً على تباين درجات الحرارة، فان الآبار الهوائية تعمل على افضل وجه في الاراضي الصحراوية حيث يكون النهار شديد الحرارة والليل شديد البرودة. ويمكن ان توفر بئر هوائية واحدة مقداراً كافياً من الرطوبة لغرس الدوالي والخضر حولها مع امداد كاف من الماء للاستخدام المنزلي.

والواقع ان الافكار الكامنة في التصاميم المغمورة في مختلف البلدان هي وفيرة ولا حدود لها. فلماذا لا نفيد من أساليب التبريد المتبعة في الشرق الاوسط منذ القدم بدلا من اهدار مقادير هائلة من الوقت والمال لصنع اجهزة تكييف الهواء الكهربائية المعقدة والغريبة عن البيئة؟ بالنسبة الى المهندسين والمعماريين الذين بدأوا يعون بقلق ضرورة التنسيق والاقتصاد في مصادر الطاقة المحدودة، توفر هذه الافكار مورداً ثميناً لحلول اكثر فردية واقل اهداراً لمختلف المسائل. وبالنسبة الى اولئك الذين يتعلمون كيف يلاحظون، توفر اعاجيب التصميم المغمور مورداً لا ينضب من المتعة في تأمل عبقرية الاجيال الغابرة وسعة خيالها.

■ بول جاك غريو

قوس السحاب هو اعتذار السماء بعد فورة غضب.

س.ف.



دائرة المعارف

كلمات هذه الدائرة اصوات مختلفة تأتي عن البشر والحيوان والنبات والجماد، وقد وضع امام كل كلمة اربعة معان، واحد منها صحيح، وعلى القارىء ان يختار المعنى الذي يعتبره مناسباً ثم يقلب الصفحة ليحصل على الاجوبة ويقيس مستواه.

١ - **النقيق:** للضفدع ـ للامعاء ـ للغراب ـ للمرأة الكثيرة الشكوى.

٢ - **الثؤاج:** للدجاجة ـ للثيران في العراك ـ للغزال ـ للضأن.

٣ - **المواء:** للنعجة ـ للهر ـ لجرو الكلب ـ للباكي.

٤ - **الخرير:** للمائت قبل الوفاة ـ للخلد ـ للماء ـ للاسنان.

٥ - **الدمدمة:** صوت الجرس ـ التكلم بغضب ـ الهمس ـ الغناء.

٦ - **الزمار:** للزرافة ـ لآلات النفخ ـ للهزار ـ للنعامة.

٧ - **الحسيس:** للنار ـ للعشب اليابس ـ للأفعى ـ لأوراق الشجر.

٨ - **النهيق:** للحمار ـ للبغل ـ للمغرب في الضحك ـ للبوم.

٩ - **القباع:** للسعدان ـ للكلب المجروح ـ للفيل ـ للقبقاب.

١٠ - **الهديل:** للمنتحب ـ للثكلى ـ لهدهدة الطفل ـ للحمام.

١١ - **الصَعق:** الكلام المفاجىء ـ السعال الحاد ـ البرق ـ شدة الصوت.

١٢ - **الوأواء:** للثرثار ـ للبجعة ـ لابن آوى ـ للطفل الباكي.

١٣ - **الهميس:** لأخفاف الابل ـ للأرنب ـ للنسيم ـ لاوراق الشجر.

١٤ - **الواعية:** النداء ـ الجلبة عند الفجر ـ الاغنية ـ الصراخ على الميت.

١٥ - **الصهيل:** للنسر ـ لحمار الوحش ـ للفرس ـ للجاموس.

١٦ - **الزَقح:** للبلبل ـ للقرد ـ للمهر عند الرضاع ـ للسنجاب.

١٧ - **الظأب:** للزرافة ـ للتيس ـ للضبع ـ للناقة الباركة.

١٨ - **المأهأة:** القهقهة ـ التلعثم ـ النحيب ـ تدفق الكلام عند الرعب.

١٩ - **الزجَل:** افصح الشعر ـ التأنيب ـ صوت الحمام ـ رفع الصوت عند الطرب.

٢٠ - **النعيق:** للضفدع ـ للنادبة ـ للغراب ـ للعجوز الشرسة.

٢١ - **الزَبْط:** لفرس النهر ـ للبط ـ للسوط ـ للحجر المرمي.

٢٢ - **القوقأة:** للدجاجة ـ للمرأة الثرثارة ـ للبوم ـ لمالك الحزين.

٢٣ - **الغمغمة:** البحة ـ صوت من الانف ـ الهمس ـ الكلام الذي لا يبين.

٢٤ - **الوغى:** استعار النار ـ تلاطم الموج ـ الصدى ـ صوت الجيش.

٢٥ - **الوجْس:** رذاذ الصباح ـ العويل ـ الصوت الخفي ـ الانين.

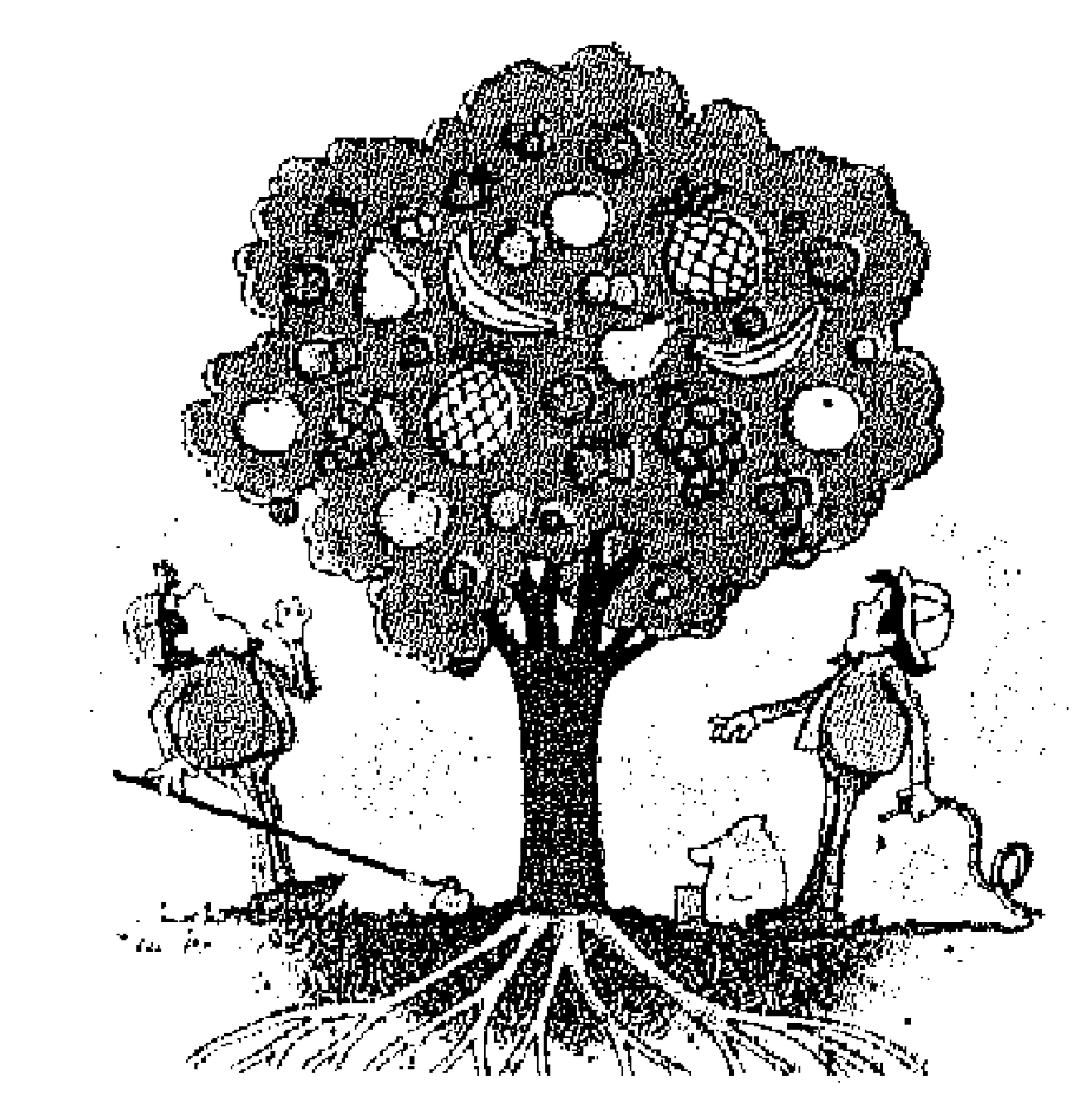
٢٦ - **العندلة:** للطاووس ـ للعندليب ـ للفراشة ـ لجماعات النحل.

٢٧ - **الوطّ:** للوطواط ـ للمطر الخفيف ـ للصرصار ـ لوتر القوس.

٢٨ - **الزهزمة:** اصطكاك الاسنان ـ الصراخ ـ دوي الرعد ـ الهذيان.

٢٩ - **الدرداب:** للميزاب ـ لغليان الماء في القدر ـ للطبل ـ للباب.

٣٠ - **الاستهلال:** الدعاء ـ ندب الميت ـ التحية ـ صياح المولود.



الأجوبة الصحيحة

١٠ **النقيق:** صوت الضفدع. قيل ايضاً صوت العقرب والدجاجة والهر. نقت ضفادع بطنه اي جاع.
٢٠ **الثؤاج:** صياح الضأن. الثغاء: صوت الغنم. اليعار: صوت المعز والشاء.
٣٠ **المواء:** صوت الهر.
٤٠ **الخرير:** صوت الماء الجاري. خرّ النائم: غطّ.
٥٠ دمدمَ: تكلم بغضب.
٦٠ **الزمار:** صوت النعامة. العرار: صوت الظليم وهو ذكر النعام.
٧٠ **الحسيس:** من اصوات النار.
٨٠ **النهيق:** صوت الحمار. الشحيح: صوت البغل.
٩٠ **القبْع والقُباع:** صوت الفيل. وقيل ايضاً صوت الخنزير.
١٠٠ **الهديل والهدير:** صوت الحمام. قيل الهديل فرخ على عهد نوح مات عطشاً وضيعة فما من حمامة الا وتبكي عليه.
١١٠ **الصعق:** شدة الصوت. صَعِق الرجل: غُشي عليه وذهب عقله من صوت يسمعه.
١٢٠ **الوأواء:** صياح ابن آوى.
١٣٠ **الهميس:** صوت نقل اخفاف الابل في سيرها. الخَفْق: صوت النعال.
١٤٠ **الواعية:** الصراخ على الميت، ولا فعل له. يقال ارتفعت الواعية.
١٥٠ **الصهيل:** صوت الفرس. الحمحمة: صوته اذا طلب العلف او رأى صاحبه فاستأنس اليه.
١٦٠ **الزَّقْح:** صوت القرد. الضحك ايضاً صوته.
١٧٠ **الظأب:** صياح التيس، والنبيب صوته عند الهياج.
١٨٠ **هأهأ:** قهقهه او اغرب في الضحك.
١٩٠ **الزجَل:** الجلبة ورفع الصوت عند الطرب. ايضاً: ادوار من الشعر.
٢٠٠ **النعيق والنعيب:** صوت الغراب. قيل نعيقه بالخير ونعيبه بالبين.
٢١٠ **زبط البط:** صاح. البطبطة ايضاً صوت البط.
٢٢٠ **القوقأة والنقنقة:** صوت الدجاجة. الصُقاع والزُقاء: صوت الديك.
٢٣٠ **غمغم الكلام:** لم يبينه.
٢٤٠ **الوغى:** صوت الجيش في الحرب. ومنه قيل للحرب وغى.
٢٥٠ **الوجْس:** صوت خفي وفزعة القلب.
٢٦٠ **العندلة:** صوت العندليب وهو طائر يقال له الهزار.
٢٧٠ **وطّ الوطواط:** صوّت.
٢٨٠ **زمزم الشيء:** دوى عن بعد. الزمزمة: ضجيج الرعد.
٢٩٠ **الدرداب:** صوت الطبل. الدردبيس: الداهية والشيخ والعجوز الفانية.
٣٠٠ **الاستهلال:** صياح المولود عند الولادة.

المستوى
٤٥ ـ ٣٠ : ممتاز
١٩ ـ ٢٤ : جيد
١٣ ـ ١٨ : مقبول



الروديو

خيول جامحة وثيران مجنونة وفرسان اشداء يتبارون في الركوب والسقوط وتحمل الآلام

يبرز اول الفرسان من بوابة الخروج فيبدأ الحصان الذي يمتطيه اداء رقصة جنونية ينفتل فيها ويتلوى ويقفز صعوداً وهبوطاً وجانبياً، بينما راعي البقر فوقه يتراقص كدمية من الخرق وهو يمسك باحدى يديه عرف الحصان ويلوح بالاخرى في الهواء. فاذا هو لمس جسده او جسد الحصان، فانه يسقط في المباراة. ويحتشد ١١ الف متفرج فوق مدرجات "مير[illegible]كونفنشن" في مدينة

اوكلاهوما وتنقضي الثواني... اربع... خمس... ست... ويبقى الفارس على ظهر الحصان. وعند الثامنة ينفخ في البوق اعلاناً لفوزه بعدما استطاع البقاء فوق الحصان طوال المدة المحددة للمباراة.

ويقفز المتباري ساقطاً عن ظهر حصانه الذي يوالي قفزه الجنوني. ويسرع الى الفارس المعاون الذي يعدو بجانب الحصان الجامح، فيلتقطه هذا وينقله الى الامان.

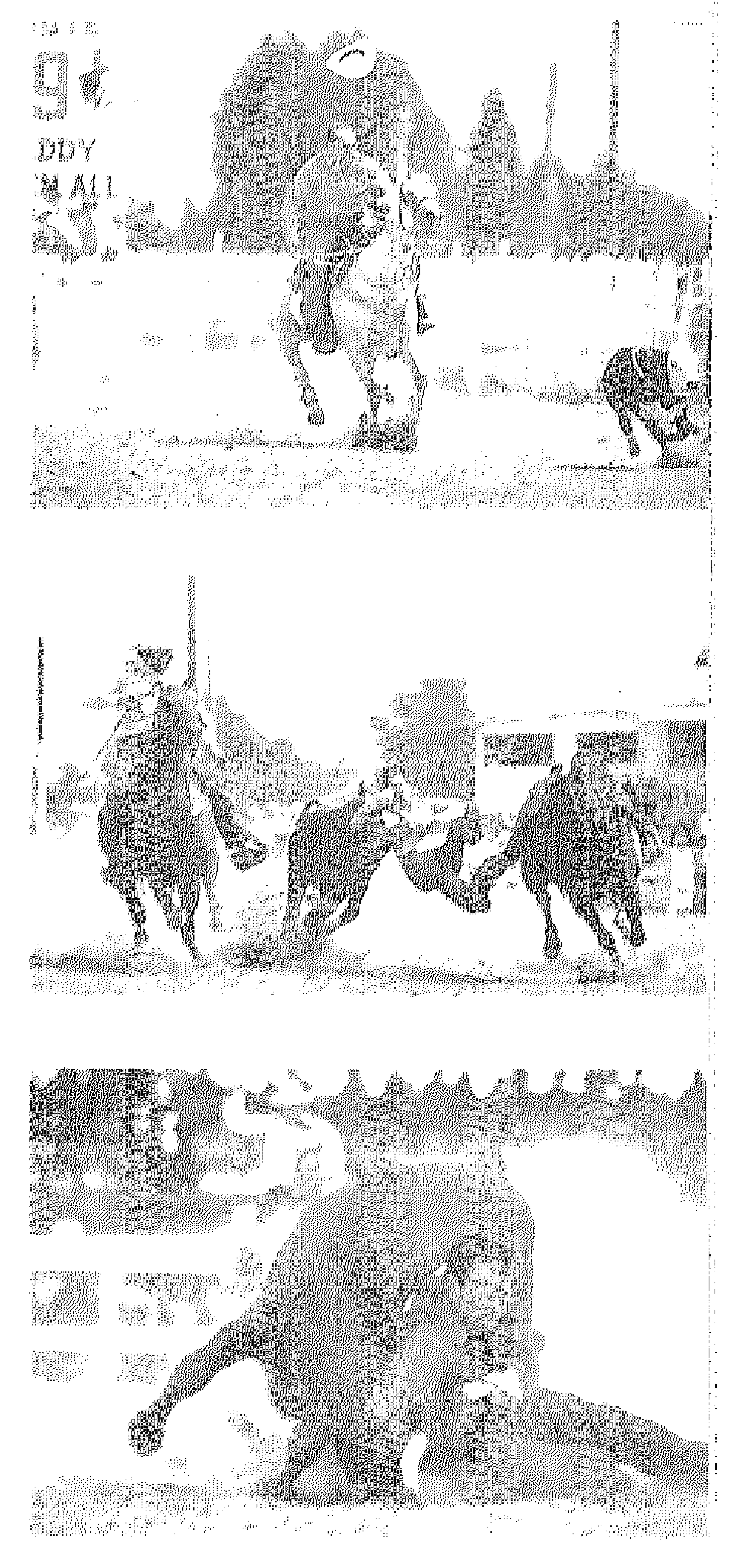
الوقت: بعد ظهر الاحد في ١٢ ديسمبر (كانون الاول) موعد الدورة النهائية لبطولة الروديو الامريكية للعام ١٩٨٢. وافضل فرسان الروديو في امريكا الشمالية واوستراليا يتبارون خلال سبع دورات. وبعد انتهاء المباريات تعلن بطولة العالم للروديو وتوزع الجوائز التي تبلغ قيمتها ٧٠٠ الف دولار.

في هذا الوقت يكون المتبارون قضوا تسعة ايام في ممارسة هوايتهم التي تقلقل العظام. ففي الليلة الفائتة اصيب داني فلين (٣١ سنة) بكسر في ساقه عندما سقط عليه ثور براهمي هجين. انه متقدم بين المتبارين ويترتب عليه ان يمتطي ثوراً آخر اليوم اذا شاء ان يعود الى بيته في ولاية آركانساس حاملا بعض المال. وتتردد اقوال انه رفض دخول المستشفى وضمد ساقه المكسورة بأربطة موقتة.

ويترقب الجمهور نتيجة اول المتبارين. ثمة حكمان يعطي كل منهما ما اقصاه ٥٠ نقطة: ٢٥ للفارس و٢٥ للحصان. وقد نظمت جمعية فرسان الروديو المحترفين ٦٤٥ مباراة انطلاقا من فلوريدا وانتهاء بمانيتوبا (كندا) خلال العام ١٩٨٢. وكانت لجان الاختيار انتقت اشد الخيول والثيران شموساً وذكاء. الحصان الجيد قد يبلغ عمره ٢٠ سنة او اكثر، انه ليس "متوحشاً" في اي اعتبار غير انه نشأ على القاء الرجل عن ظهره واكتسب مهارة اضافية بالتدرب على ذلك.

بحر المقبعات — الروديو كلمة اسبانية تعني "جمع الماشية". وقد تطورت اللعبة من المهارات التي كانت منشودة في مخيمات الأبقار قبل مئة سنة ولا تزال تمارس حتى اليوم في المزارع الجبلية. والمباريات تتطلب اما ان يبقى الفارس ممتطياً الحصان واما ان يظهر مقدرة في السيطرة على الحيوان المصر على عدم الانقياد. النوع الاول ناشىء عن الحاجة الى ترويض الخيول الآبدة (البرية) لكي تصبح مطواعة في الخدمة. اما النوع الثاني فهو ناشىء عن الحاجة الى سوق قطعان البقر على الطرق البرية لاستفراد الجيد منها والقبض عليه بطرح الوَهق (حبل فيه انشوطة) ثم تثبيته ارضاً لوسمه بالنار. لكن لعبة الروديو الحديثة هي رياضة شائقة وتجارة مربحة.

ترى هل في المباراة من المال ما يغري حقاً باحتمال ما يقاسيه المتبارون من عناء واصابات بدءاً من الاسبوع الثاني من يناير (كانون الثاني) وانتهاء في اواسط ديسمبر (كانون الاول)؟ يصعب على المرء ان



نشأت لعبة الروديو من المهارات الضرورية لرعي الابقار، وهي تبرز مقدرة الفارس في السيطرة على الحيوان المصر على عدم الانقياد.

يتصور هذا. فقبل ليلتين اصبح بروس فورد من كيرسي، كولورادو، الذي يمتطي حصاناً من دون سرج راعي البقر الوحيد في تاريخ اللعبة الذي يربح ١٠٠ الف دولار في فئة واحدة وخلال سنة واحدة. وذلك أقل مما يناله احد ابطال الغولف او كرة القدم في موسم واحد.

لكن الكسب المادي ليس هو المهم. فالحافز الرئيسي بالنسبة الى فورد ذي الشاربين المهيبين ورفقائه هو الاعتزاز بالمهارة. فهؤلاء الفرسان الأفذاذ يتعلقون زهواً واختيالا بحياة رعاة البقر وخشونتها، ويجهدون انفسهم فوق السروج خلال اكثر من مئة مباراة سنوياً. انهم يدفعون نفقات السفر ورسوم الدخول من ارباحهم ويؤلفون جمعية اخوية وغالباً ما يسرون الى زميل بمعلومات عن الحيوان قد تساعده في تحقيق ركوب افضل. انهم ملتزمون حياة البرية واساليبها.

وثمة بطلان يتم تكريسهما في كل مباراة: البطل الذي فاز في الدورة النهائية والبطل الذي نال اكبر مبلغ من المال طوال سنة. واخيراً هناك جائزة بيل لندرمان لراعي البقر المتفوق في تلك السنة وهي تمنح للفارس الذي ينال اكبر مبلغ من المال بالتباري في اكثر من دورة.

من هم اولئك الشبان الذين يمتطون الخيول العارية الجامحة؟ كثيرون هم من الرياضيين السابقين في المدارس الثانوية والجامعات ومعظمهم اشترك في مباريات الروديو بين الجامعات من قبل. لكن

ثمة مفاجآت ايضاً. فقد وصل تشارلز سامبسون الى مدينة اوكلاهوما هذه السنة حاملا بطولة العالم في ركوب الثيران بعدما ثبت فوق متون ثيران كثيرة حتى تعذر على اي منافس في المباراة النهائية اللحاق به. وسامبسون هذا زنجي من لوس انجلس يبلغ وزنه ٥٩ كيلوغراماً. ويأتي بعده مباشرة بوبي دلفيشيو من نيويورك الذي امتطى ثوراً للمرة الاولى في فورة تحدٍّ في مزرعة في نيوجرزي.

وجمعية فرسان الروديو المحترفين مؤسسة لا تبغي الربح يديرها اعضاؤها الذين يبلغ عددهم ١٠ آلاف وبينهم ٤٠٠٠ يستمدون معيشتهم من الروديو فقط. وتجتذب مباريات الروديو ١٢ مليون هاو سنوياً. وبطاقات الدخول تباع كلها دائماً منذ العام ١٩٧٥. وبعد الظهر يزدحم حاملو البطاقات خارجين وداخلين حتى ليبدو المكان مثل بحر طام من معتمري قبعات رعاة البقر.

السيدات الجميلات – يصيح الهواة بابتهاج حين يقفز مصارع الثيران (١) كريس ليبرت عن متن حصان مغير ليهبط فوق كتفي ثور هائج فيطوق قرنيه بذراعيه ويطرحه ارضاً بحركة سريعة. وفي مصارعة الثيران ووهق العجول رفع ليبرت ارباحه السنوية الى ١٢٣٬٧٠٩ دولارات، وهو رقم قياسي جديد في الروديو يؤهله للفوز كذلك بجائزة بيل لندرمان.

بعد هذا تأتي لعبة وهق الثيران (اسرها بحبال تطرح عليها). ويحبذ المشاهدون دقائق هذه المباراة. فينحنون الى الامام في ترقب حين يقذف المتباري الوهق لتهبط انشوطته فوق قرني الثور بينما يكون معاونه الخلفي يراقب حركاته مثلما يراقب لاعب الكرة زميلا يقذف الكرة اليه، فيسارع الى لف الحبل حول قائمتي الثور الخلفيتين الطائرتين في الهواء. ويتعاون الاثنان ليلقيا بالثور ارضاً. وهذه لعبة تتجلى فيها براعة رعاة البقر في اقصى مداها.

ويتجمع راكبو الخيول البرية المسرجة في الممرات ويهتز البناء بالهتاف حين يفوز مونتي هنسون ببطولة العالم للمرة الثالثة.

والآن تبدأ مباراة وهق العجول. وكانت بطولة العالم رهن تسابق طوال اسبوع حاول خلاله روي كوبر الاوكلاهومي ان يلحق بجيري جيتون التكساسي، وفي كل مرة كان يخسر بفارق ثوان قليلة.

يخرج العجل الهائج مندفعاً من البوابة وكوبر في اثره والانشوطة تترجح بين يديه. وما ان يبلغ العجل الحلبة الوسطى حتى يتقوس حبل الانشوطة فوق رأسه ويرتد عن ظهره ليعلق باحدى قائمتيه الخلفيتين. الطرف القصير من الحبل الذي يبلغ طوله سبعة امتار ونصف متر يكون مربوطاً بقربوس سرج الحصان (٢). وحين يقفز كوبر الى الارض وهو يعدو يثبت الحصان المدرب حوافره في

---

(١) تكون هذه اما صغيرة واما مخصية.

(٢) القربوس هو الجزء المقوس المرتفع من مقدم السرج ومؤخره.



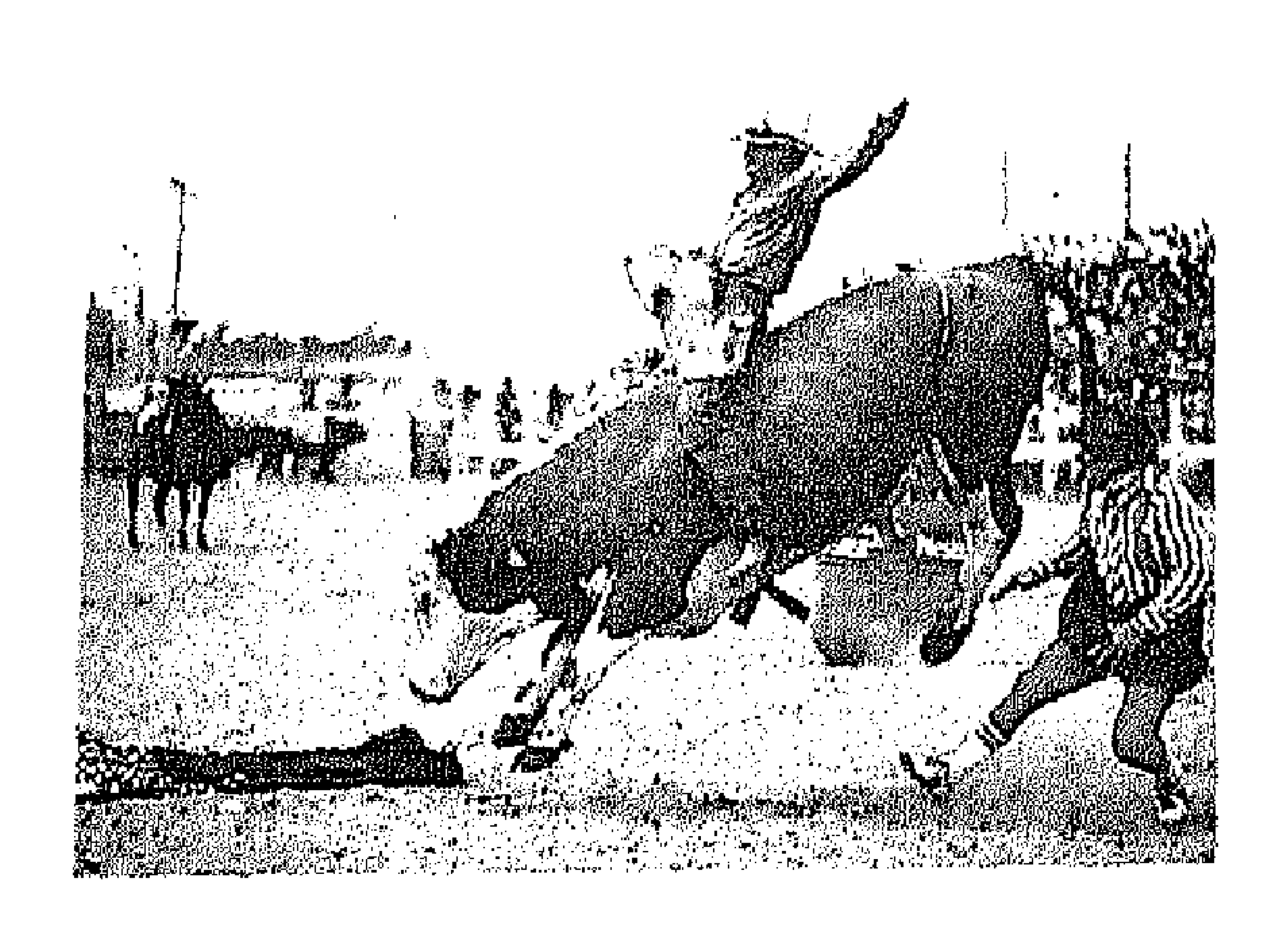
الارض ويقف فتنوتر الانشوطة وتشد الثور وتوقفه في مكانه. يطوق كوبر عنق الثور بذراعه ويطرحه ارضاً ثم يخرج سلكاً قصيراً ويربط به قوائم الثور الثلاث معاً ويرفع ذراعيه في الهواء علامة فراغه من العملية. واذا بمقاعد النظارة تهتز هياجاً عندما يعلن الرقم الذي حققه: ١١ ثانية وتسعة اعشار.

غير ان جيتون كان سيىء الحظ اذ كان نصيبه بالقرعة ثوراً سريع الحركة ينحرف جانباً ويناضل ليبقى واقفاً ويركل بجنون حين يسقط الى الارض. فكان الرقم الذي حققه ٢٨ ثانية. وامتطى كوبر حصانه وطاف به ظافراً حول الحلبة. انه بطل العالم في وهق العجول للعام ١٩٨٢.

عندئذ يدوي صوت الحكم: "السيدات الجميلات على الخيول السريعة!" ثمة ثلاثة براميل مركزة في شكل مثلث يبعد كل منها عن الآخرين مسافة ٣٠ متراً. وتندفع ١٥ متسابقة تباعاً من البوابة وتغرن حول المثلث. وقد فازت الشقراء جان هانسن (١٨ سنة) من تكسون، اريزونا، ببطولة العالم مع جوائز قيمتها ٤٠ الف دولار.

حركة بارعة – يتبدل الجو حين يستعد الجمهور لمشاهدة خروج الثيران وظهور داني "فلين". وبينهم من رآه قبل سبع سنوات حين نطحه ثور وقذفه عالياً في الهواء ثم مزق جسمه بقرنيه وهو يسقط الى الارض. ترى هل سينزل فلين الى الحلبة اليوم بالكسر الجديد في ساقه؟

الثور الهائج يهاجم اي رجل يمتطي حصاناً. ولذا فليس ثمة حاجة الى فارس مساعد. وبدلا من ذلك هناك مهرجون يرتدون ملابس مبهرجة ويركضون حول الحلبة لتحويل



انتباه الثور عن الراكب الهاوي. في الليلة السابقة لم يثبت من ١٥ متبار سوى ثلاثة لم يسقطوا خلال مدة الثواني الثماني على ظهور الثيران. وبدت العملية كلها اشبه بقيام الثيران البراهمية الهجينة بالقاء رعاة الابقار حول الحلبة فحسب. ويقول دون غاي وهو بطل العالم السابق: "لا تنتهي مهمتك حين تسقط عن ظهر الثور، بل عليك ان تنجو بنفسك منه."

يتعالى هتاف الهواة المتحمسين لدى رؤيتهم داني فلين يستقر على ظهر الثور. على المتباري ان ينافس انداده كل يوم من ايام الروديو ليتأهل للفوز في المباراة، ولذا كان يكفي فلين ان يمتطي ثوره ويخرج من البوابة لكي يربح. وحتى هذا العمل محفوف بالخطر لأن الثور يصطدم بكل ما حوله داخل مسالك الحظيرة فيحطم



إننا نحول ألحليب الهولندي الجيد إلى منتجات لذيذة متنوعة . حليب مركز بالتبخير ، حليب محلى مكثف ، وكذلك بودرة حليب . وإننا قمنا ونقوم بهذا منذ سنوات عديدة .

لذلك فأنه ليس من العجيب أن شهرتنا كبيرة في كل الشرق الأوسط وفي كل الأماكن الأخرى تحت الشمس .

أن بودرة حليب كوست سريع الذوبان الخاصة بنا أصبحت اليوم هي إختيار العائلات كثيرة العدد التي ترغب في الحصول على حليب نظيف ، صحي ومغذي بمجرد تحريك ملعقة .

جرب كوست سريع الذوبان وتمتع بمذاق الجودة الهولندية مرة بعد أخرى .

اكتشف بهجت كوست سريع الذوبان اليوم

اخشابها، ويمكن ان تتهشم ساق فلين اذا حشرت بين الثور وسياج الحظيرة.

ترتسم سيماء التركيز على وجه فلين تحت طرف قبعته العريض وهو يمسك بعنان الثور ثم يعطي اشارة بهز رأسه فتفتح البوابة ويندفع الثور خارجاً. وبسرعة البرق الخاطف يمسك فلين بعارضة البوابة حين يجتازها الثور ويتركه ينسل من تحته خارجاً. ويضج الجمهور بالهتاف حين يشير الحكام بموافقتهم على ما جرى، فقد اتم فلين ما هو متوجب عليه وفاز بالجائزة.

بعد ذلك يأتي بطل العالم تشارلي سامبسون راكباً مؤخر ظهر الثور. ويقفز الثور ويركل بأردافه عالياً محاولا القاء ذلك "العفريت" الذي يمتطيه واسقاطه فوق قرنيه. لكن الرجل الفولاذي العضلات مستعد تماماً لمواجهة هذه الخدعة، فيشد ركبتيه ويهمز الثور ليتحرك الى الامام. هذه الفترة هي ذروة الاثارة في موسم الروديو بالنسبة الى العديد من الهواة، ولذا كان الهتاف صاماً للآذان حين بقي سامبسون ممتطياً ظهر الثور حتى دوى النفير معلناً انقضاء الثواني الثماني المطلوبة.

قفز سامبسون الى الارض وعدا بضع خطوات ليبتعد عن حوافر الثور المتطايرة واخذ يرقص مرحاً ثم قذف بقبعته في العلاء. وتعالى فوق ضجيج الجمهور صوت المذيع لافتاً الى المهرج الذي كان حينئذ يحول انتباه الثور عن المتباري. لكن معظم الانظار ظلت مسمرة على قبعة تشارلي سامبسون التي حلقت وهي تدور على نفسها تحت وهج الانوار وكأنها تعبر تماماً عن حماسة الجمهور في ذلك اليوم.

تحول المشهد تلك الليلة الى قاعة الشهرة الخاصة برعاة البقر القائمة فوق تلة برسيمون المشرفة على مدينة اوكلاهوما والتي تضم مجموعة غنية من التماثيل والاعمال الفنية التي تمثل الغرب الامريكي. وكان جمهور غفير ملأ القاعة لتكريم الابطال الجدد الذين جلسوا مستكنين الى طاولة بعد العناء الذي قاسوه. ثم اخذ الفائزون يقفون ليتسلموا الجوائز التذكارية: سروج من الجلد واحزمة مرصعة بالفضة وسوى ذلك. فيتفوه كل منهم ببضع كلمات او يلقي نكتة او اثنتين.

وبانتهاء الاحتفالات يعود الفرسان الى بيوتهم. انهم سينتجعون الراحة لفترة اسبوعين قبل ان تتأجج داخلهم جذوة الشوق الى التباري من جديد. وسرعان ما يباشرون الاتصالات الهاتفية من اجل تنظيم دورة جديدة. ثم يتناوبون قيادة السيارات في الليالي بين مدينة واخرى حيث تجرى مباريات الروديو طوال ١٢ شهراً فيتقاسمون الغرف والثياب والاموال وحتى الخيول. وثمة جملة تجمل نمط الحياة التي يعيشها هؤلاء الناس في اربع كلمات من اصطلاحات رعاة البقر: "نسير في طريق قدرنا."

■ اندرو جونس

***

على مؤخر سيارة وضعت الملاحظة الآتية: "اياك ان تصدمني، فابنتي محامية." ا.م.





النهار العربي والدولي

إنطلاقاً من قناعتها بأنها مجلة القارئ أولاً، تفتح النهار العربي والدولي صدر صفحاتها منبراً تستطيع أن تعرض آراءك من خلاله بحرية كاملة فتصبح، وأنت في موقعك، واحداً من محرريها.
عالج أي موضوع تشاء. في السياسة أو الاجتماع أو العلم أو الأدب أو الفن أو شؤون المرأة وارسل مقالاتك (في ٣ أو ٤ صفحات بالآلة الكاتبة، وأرفقها بصورتك إلى العنوان التالي:

صندوق البريد ١١٦٨٨ بيروت-لبنان P.O.BOX 11688 BEIRUT-LEBANON

صديق العمر

اشتركوا في المختار

الاسم :	NAME
العنوان :	ADDRESS
....	
المهنة :	PROFESSION
التوقيع :	SIGNATURE

الاسم :	NAME
العنوان :	ADDRESS
....	
المهنة :	PROFESSION
التوقيع :	SIGNATURE

تملأ القسيمة ـ بالعربية او الاجنبية ـ وترسل بالبريد الجوي المسجل (المضمون) مرفقة بشيك باسم "المختار من ريدرز دايجست" بقيمة ١٨ دولاراً، وهو بدل الاشتراك بـ١٢ عدداً لمدة سنة، الى العنوان الآتي:

بنك المشرق ش.م.ل
ص.ب ١٥٢٤
بيروت . لبنان

الرجاء وضع العبارة الآتية على غلاف الرسالة:

اشتراك في مجلة "المختار".



اسألوا الضفادع عن الطقس غداً

ثمة صفة تجمع بين قوس القزح في الغرب وآلام الاسنان وفرو السنجاب والسماء المحمرة في الليل، انها كلها ركائز للتنبؤ بالطقس.

اليوم يمكنك ان تهزأ بهذه التنبؤات المأثورة عن القدماء مع توافر الاقمار الاصطناعية والادمغة الالكترونية التي ترصد الاحوال الجوية. غير ان المزارعين والملاحين في الايام الغابرة كانوا يعتمدون هذه الظواهر كوسيلة تتوقف عليها اسباب عيشهم وربما حياتهم.

ولكي تختبر مهارتك كعرّاف بالطقس عليك ان تجزم اذا كانت المقولات الآتية صائبة ام خاطئة، بعد ذلك راجع الاجوبة الصحيحة وحدد ما تستحقه من علامات النجاح.

١٠. الهالة حول القمر تدل على مطر قريب.

٢٠. البخار المتصاعد من النهر في امسيات الربيع والخريف نذير بحدوث صقيع.

٣٠ يكون الشتاء قارس البرد اذا كان ذيل السنجاب او الهر كثاً.

٤٠ اذا غشيت السماء غيوم "صوفية" صغيرة مخططة كحراشف السمك، فسوف يهطل المطر خلال ٢٤ ساعة.

٥٠ عندما تهب ريح شمالية غربية فهذا دليل صحو ووقت مناسب للانصراف الى العمل.

٦٠ تطير السنونو والخفافيش على علو منخفض قبيل هبوب عاصفة.

٧٠ الشتاء البارد يعقبه صيف حار.

٨٠ انتصاب قوس قزح في الغرب صباحاً ينذر بمطر قريب.

٩٠ الصاعقة لا تضرب مكاناً مرتين.

١٠٠ "احمرار السماء ليلا هو للملاح بشير، واحمرار السماء صباحاً هو للملاح نذير."

١١٠ العظام والاسنان ومسامير الاقدام تؤلم قبيل هبوب عاصفة.

١٢٠ يزداد نقيق الضفادع قبل هطول المطر.

الاجوبة الصحيحة

سجل لنفسك علامة عن كل جواب صائب.
واذا حصلت على مجموع يراوح بين صفر و٥
فانت مزارع ذكي ومقياس الزمن القادر.
واذا رأيت مجموع علاماتك بين ٥ و١٠ فمن حقك ان تسأل على نحو مقبول
او انك عشت في القرن الماضي (مع احتمال تعرضك للبلل بضع مرات).
اما اذا كان مجموع علاماتك بين ١٠ و١٢،
فانك مرافق لا غبار على تنبؤاتك بأحوال الطقس.

١. **صواب.** الهالة تظهر بفعل بلورات الجليد الدقيقة في الغيوم الرقيقة التي يزيد ارتفاعها على ٦٠٠٠ متر، اذ تعكس نور القمر في شكل دائرة. وتتكون هذه الغيوم في اعالي الجو حين تقترب جبهة هواء حار من هواء الأرض الاكثر برودة. وبما ان تصادم الكتل الهوائية يسبب طقساً عاصفاً فان هطول المطر (او الثلج) يغدو محتملا ويمكن توقعه خلال ٣٦ ساعة.

٢. **صواب.** ان نفحات الضباب الرقيقة تدل على ان الهواء الدافىء الرطب فوق سطح النهر يمتزج بالهواء الأبرد منه فوق الأرض والذي يطلق الحرارة التي اكتسبها نهاراً. وفي الربيع والخريف قد يتجمد هذا الضباب ليغدو صقيعاً.

٣. **خطأ.** قد تتأثر تصرفات الحيوانات بتبدل احوال الطقس، لكنها لا تنبىء به. ومثل هذه الاقوال ليست تنبوءات قطعاً، بل هي دلائل على ان الطقس بارد في ذلك الحين.

٤. **صواب.** السماء المخططة تدل على تراكم غيوم "صوفية" في الاجواء العليا او الدنيا تشبه حراشف السمك. انها طليعة جبهة هوائية دافئة تعلو هواء الارض الابرد فتشكل غيوماً اكثف وتهطل امطاراً. ويحدث ذلك عادة خلال يوم واحد.

٥. **صواب.** انها نصيحة مفيدة. ففوق النصف الشمالي للكرة الارضية تجلب الريح الشمالية الغربية صحواً مع ارتفاع في الضغط الجوي. ويبدو ان هذا يبهج الناس ويعدل مزاجهم حتى في الاعمال التجارية.

٦. **صواب.** ان آذان السنونو والخفافيش حساسة جداً لأي تقلبات في الضغط الجوي. وحين يأخذ ميزان الطقس في الهبوط يغدو عليها ان تطير على مستوى منخفض لتوازن الخلل الناجم عن هبوط الضغط الجوي. وثمة سبب آخر لطيرانها هذا هو ان الحشرات التي تقتات بها تهبط ايضاً في هذه الحال. ولما كان البارومتر يشير الى بدء انخفاض الضغط الجوي قبل نحو ١٢ ساعة من هبوب عاصفة، فان تصرف هذه الطيور قد يكون اول الدلائل على سوء الاحوال الجوية.

٧. **خطأ.** في فترات معينة من تاريخ الكرة الارضية كانت جميع

الفصول اما باردة نسبياً واما دافئة نسبياً.

٨. **صواب.** يظهر قوس القزح عندما تعبر اشعة الشمس قطرات المطر التي تفصل الوان الطيف الضوئي مثلما يفعل الموشور الزجاجي. ويتشكل قوس القزح دائماً في الجهة المقابلة للشمس، لذا يكون في الغرب صباحاً. ولما كان معظم التقلبات الجوية يأتي من الغرب، فان المطر المقبل مع الرطوبة التي يحملها الهواء قد يكون قريباً جداً.

٩. **خطأ.** ربما نشأت هذه الخرافة من الخوف والتمنيات الحالمة. اما الواقع فهو ان الصواعق تضرب بعض الاشياء وتدمرها كلياً فتزول ولا تبقى في مكانها لتصاب مرة اخرى.

١٠. **صواب.** حين تكون الشمس قرب الافق ينطلق نورها مسافات اطول في الجو. ولذا فان معظم الاشعة الزرقاء ذات الموجة القصيرة تتبدد في الهواء وفي ذرات الغبار ولا يبقى بادياً للعيان سوى الأشعة الحمراء. وفي السماء الصافية نسبياً يكون اللون الاحمر (الشفق) عادة دليلا على ارتفاع الضغط الجوي في الغرب، وهذا قد تعقبه ايام من الصحو والطقس الجميل الهادىء. اما احمرار السماء عند شروق الشمس فيدل على وجود كتلة هوائية جافة في الشرق، وهذه قد تخلف وراءها حين تتحرك احوالا جوية اسوأ.

١١. **صواب.** عندما ينخفض الضغط الجوي فجأة يمكن ان يرتفع ضغط الغازات في الجسم حول اي عظم عليل او سن منخورة. وهذا التغير الضئيل في الضغط الجوي يحسه بعض الناس وهو في العادة ينذر بهبوب عاصفة.

١٢. **صواب.** لا تطيق الضفادع تبخر الرطوبة من جلدها. لذلك فان انخفاض نسبة الرطوبة في بعض الأيام يجعلها تلوذ بالماء معظم الوقت. ولكن قبيل العاصفة، حين ترتفع نسبة الرطوبة، تخرج الضفادع من الماء وتأخذ في النقيق.

يتبين من هذا ان الاقوال المأثورة عن الطقس ليست مجرد فقاقيع هواء. انها مفيدة جداً في التنبؤ باحوال الطقس خلال اقل من ٢٤ ساعة وتتجلى فائدتها القصوى في التنبؤ باحداث محددة مثل العواصف. ومعرفة الطقس لمدى ابعد من ٢٤ ساعة تتجاوز هذه الأقوال. لكنها تتعدى كذلك قدرات المتخصصين بالرصد الجوي في ايامنا.

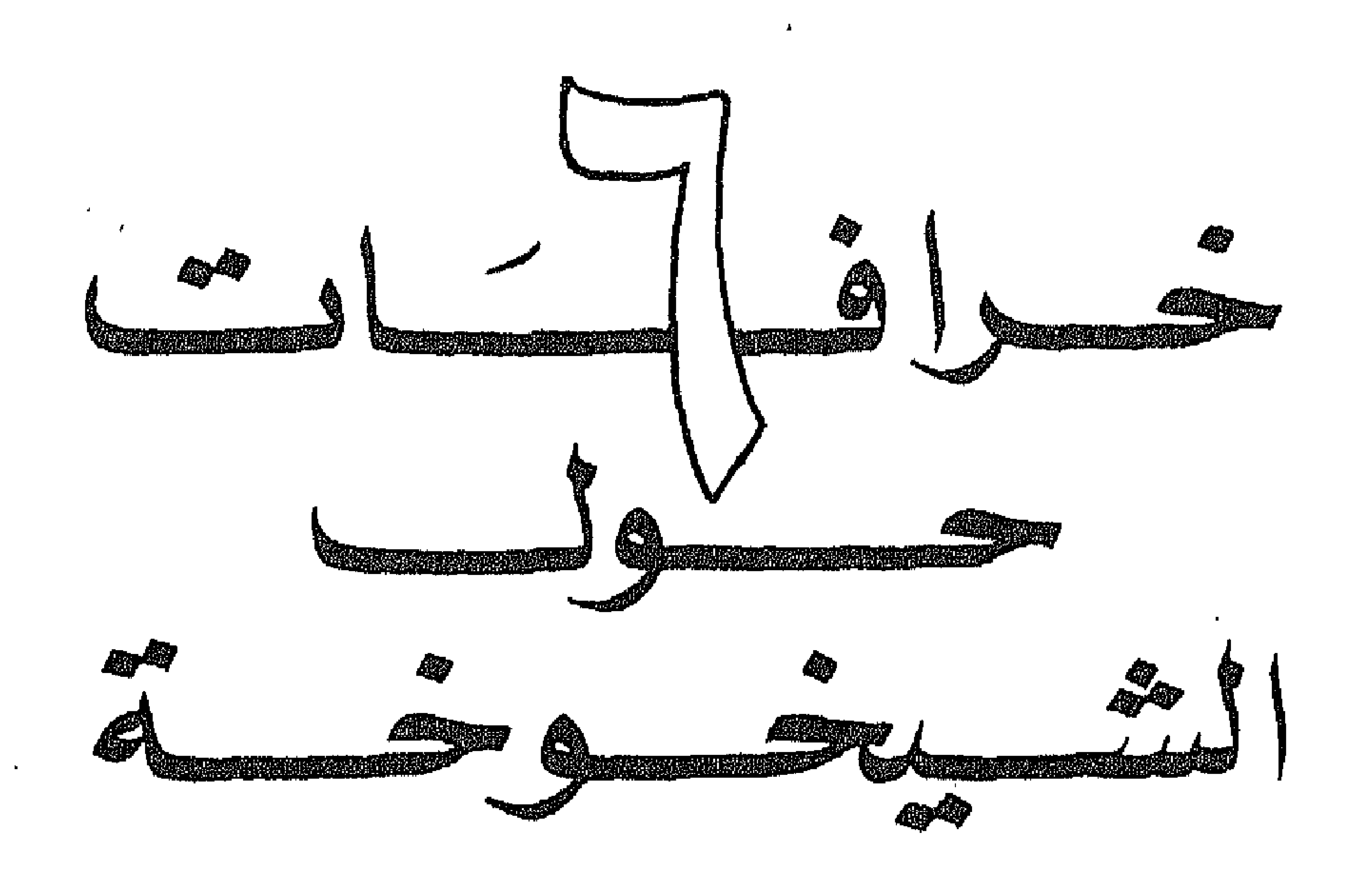
■ جين هانسون



عنوان معبّر

يقال ان اوجز العناوين واعنفها في الصحافة الامريكية جاء بعد زلزال ابريل (نيسان) ١٩٠٦ الكبير: "سان فرنسيسكو كانت".

صحيفة "واشنطن بوست"



اذا تحررنا من أوهامنا حول الشيخوخة،
أمكننا مساعدة كبارنا ومساعدة أنفسنا
لكي نحيا حياة
أكثر ابداعاً وعطاء وفرحاً

لماذا يخشى معظمنا التقدم في السن"، في حين أنه حري بنا جميعاً أن نطمح الى تلك المرحلة من العمر؟

الجواب أن الهرم، بالنسبة الى غالبيتنا ،يعني المرض والفقر وعدم الاكتراث الجنسي والضعف العقلي وانتظار الوفاة في مأوى للعجزة.

كلنا يعرف أناساً تقدمت بهم السن من غير أن يفقدوا حيويتهم ونشاطهم. الا أن الاوهام التي كونتها أذهاننا حول الشيخوخة جعلتنا ننظر الى اولئك القوم كأفراد يشذون عن القاعدة. لذلك نقول في أحدهم – أو احداهن – انه "معجزة"، اذ "ان ذهنه وهو في التاسعة والثمانين لا يزال يرن كالجرس."

وما دهشتنا الا نتيجة لجهلنا حقيقة الامر. والدراسات الحديثة في

السن والشيخوخة بينت أن أكثرية الناس تحافظ نسبياً على صحتها وسعادتها حتى آخر عمرها في السبعينات أو الثمانينات أو حتى في التسعينات. وهذه النسبة من شأنها أن تزداد اذا أقلع الناس عن خرافاتهم وأوهامهم بما يخص التقدم في السن. وهناك ست خرافات أساسية هي الآتية:

١ في الخامسة والستين يصبح المرء "على حافة قبره."

في العشرينات من هذا القرن كان عدد الناس في الولايات المتحدة الذين بلغوا الخامسة والستين أو تجاوزوها قليلا لا يزيد على الملايين الخمسة. أما اليوم فهم يربون على ٢٥ مليوناً. ولقد أصبح معدل التعمير ٧٣ سنة. وكلما بلغ المرء مرحلة بات في امكانه أن يتوقع المزيد. ففي الخامسة والاربعين يمكن أن يتوقع المرء ٣٢ سنة اخرى. وفي الخامسة والستين يمكنه توقع ما يزيد على ست عشرة سنة. واذا بلغ الخامسة والثمانين، أمكنه أن يتوقع سبع سنوات اضافية.

لذلك نستطيع القول ان الشواهد الاحصائية لا تؤيد اولئك الذين ينظرون الى الخامسة والستين كما لو كانت بداية النهاية. والمؤسف أن أصحاب هذه النظرة يحرمون أنفسهم متعة الحياة العملية ويقصرون أيامهم عبر الامراض الوهمية التي يعزونها الى "الشيخوخة." ويحذر الدكتور ريتشارد بسدين استاذ الطب في جامعة هارفرد الامريكية من أن الامراض الملصقة بالشيخوخة، كضعف الذاكرة والدوار والاغماء وفقد الشهية، هي أمراض ذات مصادر مختلفة لا علاقة للسن بها.

ولنتذكر أن الخامسة والستين هي اليوم تاج الحياة. فاذا بلغنا هذه السن ولم ننظر اليها على هذا النحو، وجب أن نفتش عن الخطأ في نظرتنا ونحيد عنه.

٢ معظم المتقدمين في السن فقراء.

الواقع أن معظم المتقدمين في السن ليسوا فقراء. ومن الازواج الذين تقدمت بهم السن هناك عشرون في المئة يتجاوز دخلهم السنوي العشرين ألف دولار. ونحو ٧٥ في المئة منهم يملكون منازلهم وقد وفى معظمهم ثمنها، علماً أن الملكية العقارية من أهم الحسنات المالية بالنسبة الى المعمرين، فالسكن يستنزف الجزء الاكبر من مصروف الفرد.

وفي اكتوبر (تشرين الاول) ١٩٨١ نشرت مؤسسة هاريس تقريراً احصائياً قائماً على السؤال الآتي: هل تشكل قلة المال عائقاً لاولئك الذين تجاوزوا الخامسة والستين؟ ووصف ٦٨ في المئة ممن هم دون تلك السن ذلك الامر بأنه "مشكلة عظيمة"، في حين أن ١٧ في المئة فقط ممن يعنيهم الأمر مباشرة وصفوا الامر كذلك. ولا يمكننا اغفال هذه النسبة على ضآلتها، اذ ليس هيناً على أحد أن يشكو الفقر.

٣ المتقدمون في السن يفقدون الدافع الجنسي

في دراسات المجلس الامريكي للتربية الجنسية والمعهد الوطني للشيخوخة تبين أن غالبية الناس تستمتع بالجنس مدى العمر. ولا يشذ عادة عن هذه القاعدة سوى الذين يقيدهم العجز أو يعفون عن الجنس ارادياً أو لا يجدون شريكاً.

لكن الخبراء يذهبون الى أن العجز الجسدي يجب ألا يؤدي الى وقف النشاط الجنسي. ومن هذا القبيل أن معظم الاطباء يدعو الى استئناف النشاط الجنسي بعد ثلاثة أشهر أو أربعة من التعرض لنوبة قلبية، بحجة أن هذا قد يجنب الشخص المعني الاصابة بنوبة اخرى. كما ان مرض السكر من شأنه التسبب في العجز الجنسي. غير أن العناية الصحية الملائمة ترد في الغالب هذا الخطر. والازمات القلبية من ناحيتها لا تعطل النشاط الجنسي، وان تكن تؤثر في درجته. والحق أن أضخم العوائق الجنسية بالنسبة الى المتقدمين في السن هي الجهل والكحول والعقاقير القوية. ويجدر بمن يتناول الادوية ويعاني مشكلة جنسية أن يستشير طبيبه فوراً.

وعلى رغم أن القدرة الجنسية تستمر طوال الحياة فان بعض تغييرات تطرأ عليها في المراحل المتقدمة. ومعرفة هذه التغييرات هي الخطوة الاولى لمواجهتها. ومن هذا القبيل أن معظم الرجال والنساء المتقدمين في السن أقل اثارة من ذي قبل. لذلك كانت هناك حاجة الى المزيد من الاثارة، علماً أن حاجة المرء الى الدفء الجسدي والملامسة والعطف لا تزول.

٤ المتقدمون في السن هم مرضى في الغالب.

الواقع ان الامراض الحادة لدى من تجاوزوا الخامسة والستين تقل بمقدار النصف عنها لدى اولئك الذين تراوح أعمارهم بين السابعة عشرة والرابعة والاربعين. ولا نكير أن من يعمر طويلا هو عرضة للامراض المزمنة أكثر من سواه. ومن هذه ضعف الحواس. لكن الدكتور روبرت باتلر مدير المعهد القومي للشيخوخة يقول ان هذه المشاكل يجب ألا تقف عائقاً امام مزاولة النشاطات العادية باستقلال عن الآخرين. وبين الذين تجاوزوا الخامسة والستين في الولايات المتحدة هناك ٨١ في المئة يتمتعون بالقوة الجسدية التي تمكنهم من مزاولة أعمالهم بلا مساعدة.

وثمة أطباء كثيرون يحتاجون الى من يذكرهم بأن المرض لا يأتي من الشيخوخة. وهناك امرأة أعرفها لها أحفاد، كما لاولادها أحفاد، قصدت العام الماضي طبيباً من جراء ألم في كتفها. وبادرها الطبيب: "ألا تعرفين أن هذه الكتف عمرها ٨٣ سنة؟" فقالت له على الفور: "والكتف الأخرى عمرها ٨٣ سنة أيضاً، لكنها لا تؤلمني." وأظهر الفحص التواء حاداً في الكتف التي شكت منها.

٥ المتقدمون في السن يصابون "الخرف"

ليس لهذا الخوف ما يبرره الا في حالات نادرة. وعبارة "الخرف" التي كانت تطلق على كل تبدل في السلوك او الشخصية خلال الشيخوخة لم يعد لها مكان لدى الخبراء في هذا الحقل. وعلى رغم أن الدماغ، بعد تعرضه لسلسلة من النوبات الخفيفة، تضعف طاقته العقلية، فان معظم هذا الضعف يأتي من مرض "آلزهايمر" أو ما يشبهه. وهذه التسمية مستمدة من اسم الطبيب الألماني الذي كان أول من عزا الاختلال العقلي - وأهم أعراضه فقد الذاكرة والتشتت المكاني - الى تشوش يصيب الالياف العصبية في الدماغ. وهذا المرض الذي قد يبدأ في الاربعين يصيب أقل من اثنين في المئة من الامريكيين. والمؤسف انه لا علاج له حالياً، لكن الابحاث المتلاحقة تعد بحل وشيك. الا أن ثمة مئة صنف من صنوف الخلل الدماغي القابلة للمعالجة تبقى من غير علاج لظن الاطباء أنها من نوع "آلزهايمر" أو أنها ناجمة عن الشيخوخة.

وكثيراً ما يعجز الاطباء عن ملاحظة أثر بعض العقاقير في المتقدمين في السن. وهذه العقاقير نفسها قد تفسر التبدل المفاجىء في السلوك الذي يظهر على الشيوخ أحياناً. واذا أصر الطبيب على عزو المشكلة الى "التقدم في السن"، فتجدر استشارة طبيب آخر على الفور.

هذا يعني أن التبدلات المفاجئة التي تطرأ على الشخصية تدل على خلل ما، كالكآبة أو عسر الهضم أو سوء التغذية أو ضعف الحواس. فالعجوز الذي لا يبصر أو يسمع حسناً لا يستطيع اقامة علاقة طبيعية مع الآخرين. وهذا العجز قد يسفر عن سلوك غريب.

٦ معظم المتقدمين في السن ينتهي في دور العجزة.

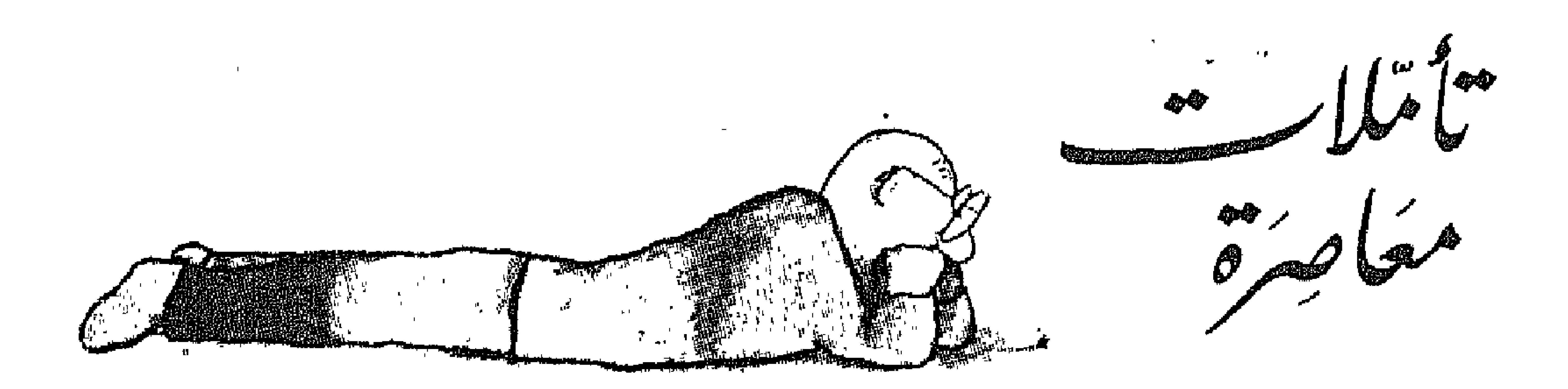
الواقع ان معظم عجائز الولايات المتحدة الذين يحتاجون الى تمريض طويل الأمد يتلقونه في بيوتهم. ونسبة هؤلاء أربعة الى خمسة، أي ثمانون في المئة. ونسبة العجائز في الدور الخاصة لا تتجاوز الخمسة في المئة من العدد الاجمالي للشيوخ.

ويقول مدير مؤسسة تُعنى بنحو ٤٥ ألف عجوز سنوياً: "ليس المأوى بعد الآن المرحلة الأخيرة الحتمية في حياة العجزة. فالعناية الطبية والتمريضية المتقدمة تؤتي ثمارها المرجوة، بحيث يرجع معظم الشيوخ الى بيوتهم ليستأنف بعضهم نشاطه."

ويقدر الدكتور روبرت كين استاذ الطب في جامعة كاليفورنيا في لوس انجلس أن "نصف الذين يدخلون دار عجزة يغادرونه خلال ثلاثة أشهر، وان معظم هذا النصف يترك الدار حياً."

واذا تحررنا من هذه الخرافات الهدامة نفسياً وجسدياً، أمكننا مساعدة كبارنا، كذلك مساعدة أنفسنا، لكي نحيا حياة أكثر ابداعاً وعطاء وفرحاً.

■ بيرنيس هنت



اغفال الحرية

عوضاً عن استخدام الحريات التي يملكونها، كحرية الفكر، نجد معظم الناس يتغافلون عن ذلك ويطالبون بحريات مثل حرية القول.

سورين كيركيغارد، فيلسوف دنماركي

الشخصية بالارقام

البالغون يحبون الأرقام. وحين تخبرهم انك صادقت شخصاً فهم لا يسألون عن صفاته الأساسية كثقافته وهواياته وشخصيته، بل يطرحون اسئلة من النوع الآتي: "كم عمره؟" "كم اخاً له؟" "ما وزنه؟" "هل أبوه غني؟" ويتوهمون ان الاجابة عن هذه الاسئلة تعطيهم فكرة شاملة عن الشخص.

انطوان دو سانت اكزوبيري،
كتاب "الامير الصغير"

ابناء الحياة

الشجاعة هي ان تأتي بطفل الى العالم، فتغذيه وتكسوه وتعتني به وتنهم عليه وتهذبه وتعلمه وتعده لمواجهة الحياة كأفضل ما يكون الاعداد... ثم تتركه يواجهها.

د. ل. ستيوارت

حفظ السر

ما دام السر محفوظاً في سريرتك، فأنت سيده. ولكن ما ان تخرجه حتى تغدو عبداً له.

جورج لامسا، كتاب "جواهر الحكمة"

الحب الذاوي

في علاقة حب ذاوية ربما وجدت نفسك ممزقاً بين قرار الاستمرار وقرار الانسحاب. وبقاؤك في هذه الحال من عدم الثبات يؤدي الى صراع داخلي من شأنه ان يشل قدراتك الذهنية والجسدية.

اما قرارك الاستمرار على مضض فيشبه شد قبضتك حتى تبيضّ عقد اصابعك. واما قرارك الانسحاب فيشبه فتح راحتك. اذ ذاك ترتاح يدك، لكنها تبقى فارغة.

بول لوني

ذكريات الامس

اياك ان تقلل من شأن الامس وذكرياته. فالنظر الى الحياة بعينين جديدتين لا يعني البتة التخلي عن الأمس.

كريستوفر اندريا



كان يكسب ثقة الحيوانات برقته ويجتذب الناس باهتمامه وحميته

رجلٌ لا يُنسى

التقيت غوس ايكشتاين للمرة الاولى وكان واقفاً في مختبره يطبع على آلة كاتبة وعصافير الكناري ترفرف حوله. هذا الرجل الضئيل الجسم في سترته المخملية البنية وربطة عنقه الفراشية الحمراء كان يشع جاذبية. وحين يتكلم بصوته الرجولي الرفيع كانت العصافير تهتز استجابة. كان طوله ١٦٣ سنتيمترا ووزنه ٤٥ كيلوغراماً فبدا مثل قزم. لكني احببته على الفور.

زرت الدكتور ايكشتاين في احد ايام شهر يوليو (تموز) ١٩٤٣ لاعمل عنده سكرتيرة. وكل ما عرفته عنه من قبل كان ما قرأته على حافظة غلاف

احد كتبه حيث اختصر حياته كلها في جملة واحدة تقول: "ولدت، مارست طب الاسنان، درست الطب العمومي، علمت الفيسيولوجيا (علم وظائف الجسد)، لم اتعلم كثيراً، قرأت لرجلين او ثلاثة، تعلمت قليلا، تعرفت الى ثلاث نساء، تعلمت كثيراً، صادقت جرذين، تعلمت مقداراً هائلا، كتبت عن الجرذان، ما زلت اكتب."

غوستاف ايكشتاين جراح اسنان وطبيب عمومي ودكتور في العلوم الانسانية (درجة فخرية). امضى قرابة ٧٠ سنة من سنوات حياته التسعين في كلية الطب في جامعة سينسيناتي واشتهر كأستاذ في علم وظائف الجسد وكطالب يبحث في سلوك الحيوانات. والف ثمانية كتب وثلاث مسرحيات. اما عطاؤه الاكبر فكان حبه للكائن البشري.

اعتدت ان اراقبه وهو يسدي المشورة لطلابه في المطعم المحلي او يشرف على تعليم ولد ضرير أو يجلس على الارض يلاعب الاطفال. وادهشتني قدرته على تركيز انتباهه. كان عاجزاً عن التظاهر بالاهتمام، فهو كان مهتماً في كل حين. وقال عنه صديقه الكاتب الكسندر وولكوت: "تحضرني كلمة واحدة حين احاول ان اصف الأوضاع والحرارة والجو المكيّف الذي يأخذ فيها ايكشتاين ملاحظاته. انها الحب."

الشريرة الخضراء – ولد غوس ايكشتاين عام ١٨٩٠ في سينسيناتي وكان البكر بين اربعة اولاد. وكان ابوه طبيب اسنان هاجر من المانيا وامه امريكية. وهو قال لي: "بطريقة ما بدأت اقرأ في ذلك الجو العائلي المزدوج اللغة. حين يبدأ المرء القراءة يعجز الآخرون عن ايقافه. الفت كتابي الاول وانا راكع امام مقعد البيانو وعمري اربع سنوات. وكان اسم الكتاب "تاريخ العالم".

كتب ايكشتاين في تعلمه: "عبرت بسرعة المرحلة الثانوية واجتزت مسرحية "هملت". وكاد ان يعوق تقدمي والد لا يؤمن بهذين، بينما ساعدتني والدة تؤمن بكليهما." كان شكسبير مثاله الاعلى. وكم احببت ان اسمعه يحني رأسه الى الوراء ويعلن: "اي تحفة هو الانسان! انه جمال العالم. انه النموذج للمخلوقات."

ونزولا عند اصرار والده التحق غوس بكلية طب الاسنان وتخرج الاول في صفه وكان عمره ٢٠ سنة. كما اتم السنة الاولى في كلية الطب العمومي. وخلال وقت قصير غدا طبيب الأسنان الشاب قادراً على تحصيل ما دعاه "مبلغاً باهظاً من المال." غير انه كان مصمماً ايضاً على تعلم المزيد عن الكتابة المبدعة. وفي العام ١٩١٦ باشر دراسته في جامعة هارفارد في كامبريدج، ولاية ماساتشوستس. في تلك الاثناء دخلت الولايات المتحدة الحرب العالمية الاولى وانتهت ايام ايكشتاين في جامعة هارفارد. واراد ان يتطوع للقتال ولكن لم يكن لدى الجيش الامريكي البسة من الصغر بحيث تناسب جسمه الضئيل. وعلى رغم عودته الى سينسيناتي لممارسة طب الاسنان ومتابعة دراسة الطب العمومي (حيث تخرج فعلا عام

١٩٢٤) فقد اصبح التأليف هواه الدائم الذي ملك كل مشاعره٠

كانت شخصية ايكشتاين الساحرة تجتذب الزبائن الى عيادته٠ وبحلول العام ١٩٢٠ كان ادخر مبلغا من المال يكفي لذهابه في رحلة الى اوروبا٠ وهو امضى هناك سنة ونصف سنة كاتباً ومتجولا٠ وظل بقية حياته في تجوال كلما توافر له قليل من المال٠

ومنذ ايام عملي الاولى كسكرتيرة لايكشتاين اتقنت عدداً من الواجبات الغريبة، مثل اطعام طيور الحمام٠ بعض عملي كان يقتضي الاهتمام بخزانة ثيابه غير العادية التي كانت تضم رداء داخلياً من الحرير يلف حول الجسم بلا اكمام وهو لباس يرتديه الرجال في اليابان٠ فقد تجول في اليابان واحب الاشياء اليابانية وكتابه "نوغوشي" الذي هو سيرة حياة عالم الجراثيم الياباني، تحفة ادبية ومرجع علمي موثوق٠ في كل يوم كان يرتدي سترته المخملية البنية وربطة عنق فراشية بعدما اقلع عن ارتداء ربطة العنق العادية قبل ان اتعرف اليه٠ فأطراف ربطات عنقه كانت تبلى دائماً من جانب واحد٠ فقد محض غوس ببغاء خضراء اسمها "الشريرة" حباً خاصاً وكان يأخذها معه الى الحفلات الموسيقية ويخفيها تحت سترته٠ ولم يكن لدى "الشريرة" ما تلهو به لتبقى هادئة سوى علك ربطة عنق ايكشتاين٠

ذوق رفيع ــ قد اكون من الاشخاص القلائل في العالم الذين شاهدوا عصفور كناري يعطى حقنة شرجية٠ ومما يدعو الى الدهشة اكثر من الحقنة ــ التي كان الدكتور ايكشتاين يجريها ببراعة مستخدما قطاره طبية ــ انه في ذلك المختبر الزاخر بعصافير الكناري التي تطير حرة في كل ناحية كان يعرف اي طائر منها يحتاج الى حقنة٠ وقال لي مرة: "لكي تفهمي العصافير عليك ان تتعلمي النظر اليها كأفراد٠" كان في امكانه ان يدلك على العصفور الكسول او الغاضب او الشبق او الذي ينام باكراً او الذي يعاني الماً في احدى قائمتيه٠

وكان يسجل بكل عناية عادات المخلوقات الصغيرة كالعصافير والفئران والصراصير التي كانت تعيش حول مكتبه٠ فيدرس حركاتها ويخمن دوافعها ويفصّل اخلاقها٠ قال: "عصافير الكناري متعددة الزوجات في حين ان الحمائم تخلص لزوجة واحدة٠" وألف كتباً اخاذة في هذا الحقل ومنها "الكناري" و"اصدقائي" اللذين اصبحا من اكثر الكتب مبيعاً٠ وفي اشهر مؤلفاته "الجسد له رأس" كتب انه الف الكتاب "لجعل الجسد معروفاً على نحو افضل لدى كل من يملك جسداً٠"

واخرجته اعماله من موطنه المتقشف في ولاية اوهايو الى عالم المشاهير٠ وحين قرأ الكسندر وولكوت كتاب "الكناري" ــ وكان وولكوت سلطان الذوق الادبي الامريكي في الثلاثينات والاربعينات ــ أخذ بعلاقة غوس الشخصية الحميمة بالعصافير حتى انه خصص احد احاديثه الاذاعية للكتاب٠ وفي اليوم التالي نفدت نسخ

الكتاب كلها. وذهب وولكوت الى سينسيناتي ليلتقي المؤلف واجتمع الاثنان على ما بينهما من تناقض، واصبحا صديقين حميمين.

كل العلاقات كانت مهمة بالنسبة الى غوس، وكان اعضاء العائلة والاصدقاء يحظون بالأولوية الفضلى لديه غير أنه كان يقيم علاقاته مع اي انسان، ساع او تلميذ او محام. كان يجذب الناس اليه بفيض حميته.

وذات يوم قرع رجل بابه وسأل: "ايمكنني ان ادخل؟" كان الطارق الكاتب المسرحي سنكلير لويس وبقي عنده طوال اليوم. وجاءه ايضاً الكاتبان آلدوس هاكسلي وتوماس وايلدر. وافضل الزوار عندي كان الكاتب المسرحي غارسون كانين. لم يعرف عن كانين انه كان ضنيناً بالتعبير عن الحقائق. وهو قال للصحافيين مرة: "عرفت رجالا عظاماً مثل فرانكلين ديلانو روزفلت والقاضي فليكس فرانكفورتر، غير ان اعظم رجل عرفته في حياتي هو غوستاف ايكشتاين."

لن انسى يوم دخلت الممثلة الشهيرة هيلين هايز المختبر مرتدية معطفاً من الفرو الثمين فانقضت عليها عصافير الكناري مهتاجة. ووقفت هي مشدوهة فيما العصافير تنقر معطفها، وقال لها ايكشتاين موضحاً: "انها تعشش الآن، وزغب الفرو الناعم هو الشيء الذي تحبه."

موت جرذ – تحدث غوس مرة عن علاقته بالجرذ الابيض الذي كان يسكن مكتبه: "لقد علمته الولع من طريق ولعي به." ولقد علمني هو ايضاً الرقة مع الناس عن طريق رقته. فكان يصحح اخطائي بمنتهى اللطف حتى خيل الي في بادىء الامر انه يطريني.

واسقطت مرة بعض الكتب من يدي فذعرت الطيور واخذت تفر في كل اتجاه ثم ران السكون فاستبد بي الهلع. لكن ايكشتاين قال لي بهدوء: "مثل هذا الذعر يحدث كل ساعة. احياناً يرتاع احدها فيهيج الآخرين. لا تأبهي للامر. ولكن اذا غمرت المكان موجة عارمة من زعاق الكناري ثم اعقبها سكون، فذلك يعني ارتياعاً ويجب ان نتفادى حصوله."

عشت في هاجس الخوف من ارتكاب ما لا يغتفر، كاطلاق احد العصافير سهواً. وكنا جميعاً نعرف بذلك الحادث المخيف حين اهمل احدهم اغلاق الحاجز الشبكي فكاد السرب كله ان يطير في عتمة الليل.

اظن ان احد اسرار علاقة الدكتور ايكشتاين بالكائنات الحية رقته اللامتناهية. فحين تنقف احدى اناث الكناري بيضها يجلس ايكشتاين بعيداً ليراقبها من خلال منظار، ويكون في العش مذياع ينقل اليه الاصوات. وعن طريق السماعة على اذنيه كان يصغي الى اصوات نادراً ما طرقت اذن انسان: اصوات المناقير الرخصة وهي تنقر قشرة البيضة لتخرج الى النور. وكان يتساءل: "من لا تثير مشاعره ولادة حياة؟"

بعدما غادرت سينسيناتي حافظنا على الاتصال بالمراسلة والهاتف. وكان غوس ولوعاً بالاتصالات. ومع

تقدمه في السن اصبح الوقت اكثر اهمية بالنسبة اليه. واخذ يحسب التلفزيون والسينما وحتى النوم مضيعة للوقت. واخبرني انه في مطلع شبابه كان ثمة جدار يعجز عن تسلقه الا اذا طارده شرطي. والآن اضحى احساسه بقرب نهاية حياته شرطياً يحفزه على العمل الدؤوب، فاكب على كتابه الأخير ليلة بعد ليلة وكان هذا سيرة حياة العالم الروسي العظيم ايفان بافلوف الذي عرفه جيداً.

وقال مرة لغارسون كانين: "حين يتقاعد الناس يأخذون في الاضمحلال. الا ترى انهم مكيفون كذلك. آه كم كان بافلوف يدرك هذا. ليس النشاط ما يوهن الجسم والروح، بل الخمول. اذاً فلنثابر على العمل."

بعد بلوغه التسعين واصل غوس ايكشتاين القاء المحاضرات وارشاد الطلاب ومراقبة العصافير والحيوانات الاخرى. وكان يبقى ساهراً حتى الثانية صباحاً وهو يعزف على البيانو ويراقب الغيوم ويتابع لعبة كرة القاعدة ويقرأ ويكتب ويقدم المشورة في المستشفى. وفي سبتمبر (ايلول) ١٩٨١ اصيب بالتهاب في الرئتين على اثر سباحة في مياه المحيط الباردة. فنقل جواً الى المستشفى وبعد ثلاثة ايام اعلن بنفسه انه يتماثل للشفاء وغادر المستشفى. وذهب الى اجتماع كان يعقد في دائرة علم النفس في معهد الطب لكنه انهار في الطريق وفاضت روحه الى بارئها.

حين علمت بوفاة غوس ايكشتاين تناولت كتابه "الحيَوات" وتخيلته في ذهني منتصباً امام آلته الكاتبة في المختبر كناري يجثم فوق شعر رأسه المشعث. واعدت قراءة ما كتبه عن موت جرذ أبيض: "يفعم قلبي الألم من قصر حياة كل شيء. حين ادركت ان نهايته دنت تملكني الرعب لاحساسي بأني عاجز عن رد غائلة الموت عنه. وكيف كان لي ان اعرف في دفق جديد الاقتناع بأن الرقة والبهجة هما اثمن ما في الحياة؟"

لم يخلف غوس ايكشتاين تركة تذكر. لكنه اورث من احبوه شعوراً فذاً بالقيم. كان يعرف ما هو مهم وما ليس مهماً. وكان يحيا وفق قناعاته كأفضل مثال لقول شكسبير "العمل هو البلاغة."

وقالت صديقته مارتا كيغان: "لم يحاول غوس قط ان يكون مثل اي شخص آخر. كان هو نفسه. وكان يجد نفسه في كل شيء حي. وهل في الوجود طريقة افضل لمساعدة الآخرين؟"

■ ناردي ريدر كامبيون



تواضع مفرط

دخل بطل رياضي معروف محل مثلجات واشترى قرن بوظة (آيس كريم). ورفض البائع أن يتقاضى منه ثمناً. ولما آكله عاد يطلب قرناً آخر وهو يقول: "كيف يعمل محلكم اذا كان يقدم البوظة من غير مقابل؟".

ب.م.

الذين يسافرون من القراء
تتسنى لهم فرص التعرف على بلدان شائعة الصيت بالنسبة الى الغالبية .
ونادراً ما يحلم القارىء برحلة بعيدة
تأخذه الى عالم "غير معقول" ،
الى جزر غريبة تذكر بالفايكنغ وتقاليدهم وطرق عيشهم .
ان فضيلة كاتب هذا المقال انه يأخذنا في رحلة
الى "ارض المعقول" التي تبدو
"غير معقولة" حقاً بالنسبة الى عالم اليوم .

أرض المعقول

تدافع الجمهور الفرح في الشوارع الضيقة المؤدية الى الساحة . كان الناس من معظم الاعمار يرتدون ملابس العطلة الملونة . وتراقصت على السواري اعلام جزر الفارو ، وامتلأت ارجاء المدينة بالضحكات والصيحات والموسيقى عندما بدأ مهرجان "اولافسوكا" الوطني .


◄ (فوق الى اليمين) بيت قديم لمزارع في ساكسون . (فوق الى اليسار) بحارة يبعدون الحيتان عن شاطىء فاغار . (في الوسط) فاروي باللباس الشعبي . (في الوسط الى اليسار) تورشافن عاصمة جزر الفارو . (تحت الى اليمين) قطيع مجزوز الصوف . (تحت الى اليسار) منظر من فاغوي .

عرض فاروي في تورشافن
لمناسبة مهرجان ٢٩ يوليو (تموز) .

التاسع والعشرون من يوليو (تموز) عيد القديس أولاف شفيع اسكندينافيا . كنت اقف امام مبنى البرلمان وسط تورشافن عاصمة جزر الفارو محاطاً بألوف الوافدين من انحاء الارخبيل . فجأة حلق سرب من الطيور مالئاً السماء تحية جوية للاحتفال السنوي .

كانت اشارة مناسبة . فالطيور كانت سبب اكتشاف الفارو . فهذا المثلث المقلوب من ثماني عشرة جزيرة متحجبة بالضباب يبعد ١٣٠٠ كيلومتر عن شاطىء الدانمرك في شمال الاطلسي ، ووطأه للمرة الاولى رهبان ايرلنديون في القرن الثامن . فقد لاحظ هؤلاء ان طيور الاوز ترحل

Photos: Adam Woolfitt/ Woodfin Camp & Associates, Faroe Photo,
Hal Linker/ Shostal Associates.



شمالا في هجرتها السنوية فتبعوها بمراكبهم الهزيلة الى عشها الكبير - ارض الفارو المهجورة التي قرر الرهبان اتخاذها صومعة رائعة.

لكن سكون الجزر الجميلة لم يدم طويلا اذ امتها جماعة من الفايكنغ في اوائل القرن التاسع اختاروها موطناً لهم وسموها "جزر الخراف" (فارو) نسبة الى الخراف التي احضرها الرهبان معهم.

الارض الساحرة - لأكثر من الف سنة حافظ اسلاف هؤلاء الفايكنغ بعناد على تقاليدهم ولغتهم على رغم كون الجزر جزءاً من المملكة الدانمركية منذ العام ١٣٨٠ وتسميتها عام ١٨٤٠ مقاطعة دانمركية. لقد الغي برلمانها لكن هوية الفاروويين لم تمت.

عندما أحتل الالمان الدانمرك في الحرب العالمية الثانية رفع الفاروويون علمهم بكل فخر وتعاونوا مع البريطانيين الذين احتلوا الجزر وحولوها قاعدة بحرية وجوية.

في العام ١٩٤٨، تجاوباً مع المطالبة القوية بالاستقلال، منحت الدانمرك جزر الفارو حكماً ذاتياً ومقعدين تمثيليين في البرلمان. ويحكم الفاروويون انفسهم في القضايا المحلية ولهم علمهم وعملتهم ولغتهم ونظامهم البريدي.

ويعتبر الفاروويون انفسهم امهر البحارة حتى بين بحارة اسكنديناڤيا (كل اسطول غرينالند تقريباً وعشرة في المئة من الاسطول التجاري الدانمركي يسيرها ضباط فاروويون). وتجوب سفن صيدهم الحديثة البحار حتى شواطىء كندا وجنوب الاطلسي.

العاصمة المزدهرة تورشافن يقطنها ١٣ الف مواطن، وفيها مكتبة عامة ومتحف وجامعة ومسرح ودور سينما وثلاثة فنادق. وتقوم الدارات الانيقة على التلال في الضواحي مطلة على المرفأ.

وعلى رغم هذه العصرنة فان الفاروويين يتمسكون بماضيهم بقوة. ويلاحظ الزائر العناية التي يولونها مزرعة دفوغاردار التي تعود الى القرون الوسطى وتقع قرب قرية ساكسون شمال جزيرة سترايموي اكبر جزر الارخبيل.

في هذه الارض تعصف الريح وتصفر اياماً فتقلع الشجر. بيت المزرعة مبني من التراب والصخر المقتلع من الجوار وقد غطي سطحه بالعشب اليابس. اذهلتني دفوغاردار بهدوئها الغريب، فلا تسمع الا خرير الشلالات القريبة الساقطة من التلال الرمادية العالية وهمهمة السواقي التي تعج بسمك السلمون وتتلوى بين الصخور المنتشرة في تلك المروج. وكالحلم يلتف الضباب حول القمم الصخرية السامقة.

في هذه الارض الساحرة يدرك الزائر لماذا يزخر التراث الشعبي في جزر الفارو بحكايات السحر والحوريات اللواتي يحرسن السواقي والصخور والجبال.

ربما نعم وربما لا - جزء آخر ضروري في حياة الفاروويين هو الغناء الذي يشكل ايضاً رابطاً حيوياً بالماضي. لا يبلغ الطفل سن الدراسة حتى يكون

تعلم بعض الـ"كفايدي" اي الاغاني القديمة التي يبلغ عددها ٢٥٠ نشيداً، وهي ارث شفوي ينتقل من جيل الى جيل. وتنشد هذه الاغاني عادة في حلقات الرقص الشعبي في مهرجان "اولافسوكا".

مرة اخرى تحققت من تكريس الفاروويين لتقاليدهم العريقة عندما زرت جزيرة نولسوي لمقابلة الناشر اميل طومسن الذي ساهم في نقل اعمال شكسبير ودوستويفسكي وادباء آخرين الى لغة اهل الفارو.

بدا لي وهو في مكتبته الكبيرة وسط العاصمة مثال رجل الاعمال الانيق. ولكن ما ان ولج مركبي الصغير مرفأ نولسوي حتى رأيت فيه رجلا آخر. كان يرتدي سروالا تقليدياً قصيراً اسود وسترة فلاحي الفارو مع قبعة ذات خطوط حمراء يسمونها "هوغفا".

قادني في ازقة تسرح فيها الخرفان، اذ لا سيارات في نولسوي. وبلغنا مُنزله الذي لا يشذ عن جميع بيوت الفارو بجدرانه السوداء ونوافذه البيضاء وسطحه المغطى بالعشب. في المنزل غرفة كبيرة فيها مقصورة للنوم تشبه مهاجع السفن وستارة رقيقة تفصل بينها وبين بقية الغرفة.

وتذوقت اطباق الفارو الشهية من طائر البفن البحري المشوي والـ"سكربيكيوت" المصنوع من لحم الضأن الذي يترك معلقاً في اكواخ خشبية ليكتسب طعماً حاداً كطعم الجبنة القديمة.

بعد الغداء استأذنني اميل بالخروج. وما هي الا دقائق حتى رأيته يعمل منجله في الاعشاب القصيرة في حقل الشعير فيما امواج الاطلسي تسفع الصخور عن بعد امتار منه.

ومثل اميل يرفض معظم الفاروويين التخصص بمهنة معينة. فقد تجد صياد السمك يمثل في فرقة مسرحية والراعي شاعراً معروفاً والناشر مزارعاً في اوقات فراغه.

"المواهب يجب ان تستغل،" يقول الفاروويون. ولا نجد في الواقع اي فوارق اجتماعية بين من يمارس عملا يدوياً ومن يمارس عملا فكرياً.

وكان اميل نموذجاً حقيقياً لاهل الفارو في موقفه من الطقس. فخلال اقامتي القصيرة في نولسوي ظهرت الشمس واختفت غير مرة كما هطل المطر وتوقف. وقال لي اميل مبتسماً: "الآن يمكنك ان تفهم لماذا نسمي الفارو ارض المعقول." فربما كان الطقس مشمساً غداً وربما لا. ربما امكنك الذهاب في رحلة صيد وربما لا. انها نظرة مرتاحة ومرحة الى الحياة في عالم قاس ومتقلب.

"لا نحب التغيير" ــ على رغم مظاهر الثبات والتعلق العنيد بالماضي فلا تتوهمن ان كل شيء في الفارو باق على حاله.

عاماً بعد عام يهاجر الشباب من سكان القرى النائية والجزر المعزولة الى تورشافن وكلاكسفيك ثانية كبرى مدن الفارو. وفي بعض الاحيان تهجر قرى بأكملها.

ويمكن لمس هذه الظاهرة في زيارة

الى ميكينز اقصى الجزر الغربية في الفارو واحد الاماكن التي يستعصي الوصول اليها شتاء في اوروبا.

للوصول الى ميكينز تأخذ رحلة قصيرة في القارب من تورشافن الى فاغار. هناك تتعرج الطريق بين جبال من البازلت والتوف البركانيين. بهذه الطبقات الصخرية المنتظمة تبدو فاغار كمعظم جزر الفارو مثل قالب حلوى تغطيه "قشدة" خضراء من العشب.

ما ان يخمد محرك المركب حتى يرتفع صوت غريب يطغى على صفير الريح، انه تغريد ملايين العصافير من ٦٨ فصيلة مختلفة، وروثها اغنى ميكينز وجعلها اخصب جزر الفارو. وفي أيام الصيف الطويلة ترى الجزيرة تطفح بالحركة والحيوية.

لكن ميكينز القديمة تذوي في الواقع، فمعظم شبابها هاجروا الى تورشافن وكلاكسفيك وربما لن يعودوا واحياناً كثيرة تقفل المدرسة الوحيدة ابوابها سنة كاملة لعدم وجود اي تلميذ. وهي حال جزر كثيرة في الفارو.

ويواجه السكان المحليون هذا الواقع بقناعة. ويقول اتلي دام رئيس وزراء الفارو لعشر سنين متواصلة حتى ١٩٨١: "نحن لا نحب التغيير طبعاً، ولكن علينا مجاراة العالم الحديث." ويضيف: "ويا للاسف ليس لدينا دائما الوقت للتكيف مع بعض التغيرات التي نواجهها."

يعتمد اقتصاد الفارو اساساً على صيد السمك، لكن توسيع رقعة المياه الاقليمية من ٢٠ كيلومتراً عام ١٩٦٤ الى ٣٢٥ كيلومتراً في بعض الاماكن عام ١٩٧٧ حرم الفاروويين بعض اغنى شواطئهم بالصيد. وتلك كانت اصعب ازمة واجهتها البلاد منذ حصولها على الحكم الذاتي عام ١٩٤٨.

الحل الذي لا يريده احد هو ان تزيد الدانمرك مساعداتها السنوية التي تبلغ حالياً ٥٠٠ مليون كرونر (٥٥ مليون دولار). ويقول دام صراحة: "ما من امة تعيش على الاحسان."

في هذه الاثناء بدأ الفاروويون اكتشاف وسائل جديدة لاستثمار السواحل القريبة، حتى سواحل جنوب الاطلسي. ويقول دام: "فنحن متفائلون، فقد تخطى شعبنا ازمات سابقة وسوف يتخطى هذه كذلك."

وادركت وانا اغادر مبنى الحكومة القديم ان في "ارض المعقول" الغريبة هذه حقيقة واحدة ثابتة: مهما يكن من مصاعب اليوم وتحديات الغد، فسوف يستمر الفاروويون الاشداء في الحياة والنمو والازدهار.

■ لورنس شيري

الحق على الغراب

في جوهانسبورغ في جنوب افريقيا كسر غراب زجاج سيارة. ولدى مراجعته السائق شركة التأمين سئل عن سبب الحادث، فقال: "لقد نسي الغراب ان ينعق."

وكالة "اسوشيتد برس"

هذا المقال يلقي ضوءاً على ثورة في اعادة تعبيد الطرق وسفلتتها ويقدم حلولا لكثير من المشاكل التي تعانيها الادارات المعنية ببناء الطرق واصلاحها في العالم العربي

علاج ثوري للطرق المريضة

يعمل بوب مندنهول متعهد اشغال في ولاية نيفادا الامريكية، وهو عمل سنوات في تعبيد شوارع مدينة لاس فيغاس. وحين ارتفعت اسعار القار (*) اخذ يتساءل: هل من الضروري حقاً ان نشتري القار الجديد في كل مرة تدعو الحاجة الى اعادة سفلتة شارع؟

بعد ظهر يوم احد من العام ١٩٧٠ اوقف مندنهول سيارته وتناول قليلا من القار المتفتت في الطريق. وعاد الى بيته وافرغ الفتات في مقلاة وضعها فوق النار وجلس يراقبها، ولم يحدث شيء ملفت في بداية الامر، ولكن حين بلغت الحرارة في المقلاة نحو ١٢٩ درجة مئوية اخذت الحبيبات البشعة الغبراء تتفصد وتستحيل قطرات جميلة من القار السائل. وعرض مندنهول نتائج اختباره على المسؤولين المعنيين فابدوا حماسة لضرورة متابعة هذا الاختبار واشاروا على مندنهول بأن يقتلع رقعة واسعة من شارع محفر ويسخنها في المرجل الذي يستخدمه معبدو الطرق في اذابة القار، ففعل واخذ يرفع الحرارة ببطء حتى تجاوزت الـ١٢٧ درجة مئوية، فاذا بالمواد التي اعتبرت تالفة تتحول سائلا صالحاً للاستعمال من جديد. وقد استخدم رجال مندنهول هذه المواد لاعادة سفلتة الشارع. ومع ان شكلها كان مقبولا غير انها لم تدم طويلا، اذ سرعان ما تشققت تحت

(*) الاسفلت او الزفت.

وطأة السير الكثيف. فكرر مندنهول تجربته بهدف البحث عن "مهلك" القار. وقد تبين له ان اشعة الشمس هي التي تسلب هذه المادة مرونتها السطحية. واجرى تجربة اخرى مزج فيها القار المغلي بمادة ملينة يستخدمها المهندسون. واعيد استعمال هذا القار المكرر في سفلتة الشارع. وحين برد اخذت السيارات تدرج فوقه، لكنه هذه المرة صمد ولم يتشقق.

وقد شاهدتُ على الطريق الداخلية الرقم ١٠ في ولاية آريزونا تجربة كبرى لما اكتشفه مندنهول، حيث عبدت مسافة ٣٥ كيلومتراً كان اديمها تفتت في الاتجاهين. وتكاليف تعبيد هذه الطريق بالاساليب العادية كان يمكن ان تبلغ ملايين الدولارات، بين اجور عمل وثمن مواد جديدة. لكني رأيت جزءاً طوله حوالى خمسة كيلومترات على المسلك المتجه شرقاً تم تعبيده بعد ظهر يوم واحد. ورأيت حافرة طرق كأنها دينوصور ميكانيكي تهدر زاحفة نحونا وقد تقدمها رجل يرفع علماً. انها آلة ضخمة تدرج على سلاسل. ولم تتوقف لحظة وهي تتابع التهام الاديم القديم.

لهذه الآلة اسنان كانياب سمك القرش مصنوعة من الفولاذ الفحمي القاسي، تمزق قشرة الطريق وتحيلها فتاتاً في حجم حبوب الفاصوليا. وفيما هي تتابع تقدمها كانت تقذف الفتات الى صناديق شاحنات تمر بجانبها. وفي شحنة بعد اخرى نقلت القشرة المتفتتة للطريق الرقم ١٠ في صف طويل من الشاحنات الى مصنع التكرير حيث رش عليها الفنيون مواد ملينة. وللحال افرغت ثانية في صناديق الشاحنات ثم فرشت ومهدت كقار مكرر او متجدد ورصت خلال دقائق بواسطة محدلة.

في الساعة الخامسة عصراً كانت السيارات والشاحنات تدرج فوق الطريق. وبعد ثلاثة اشهر اعيدت سفلتة الكيلومترات السبعين كلها ولم ينفق دولار واحد على شراء قار جديد.

المليارات المهدرة — ان ما بدأه مندنهول حفز آخرين على الاقتداء به. وهكذا وفرت ولاية وسكنسن — وهي الرائدة في هذا المجال — عشرة ملايين دولار خلال السنتين المنصرمتين. وتعمد ولايات اخرى الى تجريب اساليب استرداد القار، فوفرت عشرات ملايين الدولارات. ويقول بول كاننغهام رئيس قسم الانشاء في الادارة الاتحادية للطرق: "ان الطريق التي تعاد سفلتتها رائعة حقاً."

والواقع ان امراً ما حدث في هذا التكرير، انه تغيير قد يجعل الطريق الجديدة افضل مما كانت. ويقول بعض المهندسين انها قد تدوم سنوات اكثر من الطرق التي سفلتت بالاساليب التقليدية.

الاكتشاف الذي حققه مندنهول والتقنيات الجديدة المثيرة في حقل تعبيد الطرق وسفلتتها، جاءت في الوقت الذي غدت شبكة الطرق في الولايات المتحدة — التي تقدر تكاليف انشائها بالف مليار دولار — في حاجة

ماسة الى الاصلاح. وتحذر ادارة النقل البري في البلاد من ان نصف الطرق التي يبلغ طولها ٦،٢٥ ملايين كيلومتر اضحت في حال سيئة، وان الاضرار والاصابات والوفيات التي تسببها حوادث السير كثيرة وباهظة جداً. كذلك تنعكس التكاليف في الوقود المستهلك، اذ اظهرت احدى الدراسات ان السيارات التي تمر على طرق سيئة التعبيد تكلف اصحابها اكثر من ٢٠٠ دولار سنوياً من الوقود المهدر والتصليحات الاضافية.

ويعزى السبب الرئيسي للمشكلة الى تخلف السلطات عن اصلاح الطرق قبل انهيارها. ولكن هناك سبب آخر يتعلق بتشريع بدأ تنفيذه قبل سبع سنوات وسمح بفتح افضل الطرق بين الولايات - وهي شبكة طولها حوالى ٦٥ الف كيلومتر تربط بين الولايات المختلفة - امام مزيد من الشاحنات الضخمة والناقلات التي لم تصمم هذه الطرق لتحملها. وكانت الطرق بين الولايات تتمتع بالحماية من خلال تحديد الحمولة القصوى للسيارات التي تسلكها بـ٣٣ طناً. ولكن في العام ١٩٧٥ رفع الكونغرس الامريكي هذا الحد الى ٣٦ طناً، تبعاً لفكرة تقول ان الاثقال الكبيرة توفر الوقود على اصحاب الشاحنات الضخمة.

غير ان الامور لم تجرِ على هذا النحو. فقد حطمت الشاحنات الجبارة الطبقة الناعمة من أديم الطريق التي تحتاج اليها الشاحنات والسيارات العادية التي يتوخى اصحابها الاقتصاد. وفي رفع الوزن الاقصى قضى الكونغرس ايضاً على الطرق غير المطروقة كثيراً في الولايات المتحدة. فقد اخذت الشاحنات الضخمة تهدر على شوارع وطرق لم تنشأ لتحمل الاثقال الكبيرة. ومن المذهل ان بعض الولايات غض الطرف وسمح لملايين الشاحنات المحملة باثقال غير مشروعة بسحق الطرق. وبحلول العام ١٩٧٨ بدأ الانهيار في الطرق.

قبل عقد ونيف كان سعر الطن من القار السائل الذي يستخدم في تعبيد ٩٠ في المئة من الطرق ٢٥ دولاراً. وقد ارتفع اليوم الى ٢٠٠ دولار. كذلك ارتفعت اسعار المواد الاخرى وأجور اليد العاملة. وكلفة ترميم الكيلومتر الواحد التي كانت نحو ٢٢ الف دولار عام (١٩٧١)، اضحت الآن ٦٣ الف دولار.

وفي عصر الادمغة الالكترونية والتصنيع الجاهز والبلاستيك السريع الرأب، ما زالت الكثرة الساحقة من دوائر اصلاح الطرق المحلية في الولايات المتحدة - وعددها ١٥ الف دائرة - ترسل الى ورش الترميم عمالا يحملون معاول ورفوشاً. وغالباً ما يحضر هؤلاء بعد اشهر او سنوات من حصول الضرر. وهكذا تهدر مليارات الدولارات. ومن الواضح ان الولايات المتحدة تحتاج الى ثورة جذرية في اسلوب انشاء الطرق وصيانتها.

جيش ميكانيكي - في منطقة ماكنتوش، ولاية جورجيا، يتبع فريق الصيانة اليقظ اسلوب معالجة الداء في اولى مراحله، ويبقي مسافة طولها ١٥ كيلومتراً من الطريق الرقم ٩٥ في

حال ممتازة دائماً وبكلفة جزء بسيط مما تتحمله الدوائر الاخرى المكلفة مثل هذه المهمة. ورجال مهندس المنطقة تيد ماكنزي يتلقون تقارير كل ساعة عن حال الطريق الرقم ٩٥، ويهرعون في اليوم نفسه الى رأب اصغر تشقق تداركاً لتفاقمه. اما النتيجة فهي ان صيانة كل كيلومتر تكلف نحو ٦٢٥ دولاراً سنوياً، اي دون عشر المعدل العام في الولايات المتحدة وهو ٧٥٠٠ دولار.

وانشئت طريق اختبارية في معهد الابحاث جنوب غرب تكساس، استخدمت فيها مواد جديدة اعتمد في صناعتها الكبريت المكرر بدلا من القار الجديد الباهظ الثمن او الاسمنت. وفي مشاريع تجريبية اخرى في انحاء الولايات المتحدة تجدد سفلتة الطرق باستعمال اطارات المطاط القديمة بعد سحقها مع رماد المصانع في شكل معجون.

وفي حين تأكد ان القار المذاب يمكن احياؤه، لم يفكر احد في ان عمليات التكرير على هذا النطاق الهائل يمكن ان تطبق على الاسمنت او الكلس المستخدمين في تعبيد الطرق بالاسمنت المسلح. لكن فريقاً من المهندسين في دائرة النقل في ايلينوي، بعدما واجه حالا طارئة عام ١٩٧٨، عزم على اجراء هذه التجربة.

الحال الطارئة كانت الانهيار الوشيك لطريق "ادنز اكسبرس" الشهيرة في شيكاغو، وهي تكتظ في ساعات الازدحام وتشكل جزءاً من الطريق الكبرى الرقم ٩٤. وكان اكتشاف تهافت تلك الطريق الحيوية بمثابة صدمة مذهلة. فذلك يعني ان حوالى ٢٥ كيلومتراً من احد "الشرايين" الحيوية في البلاد يجب تدميرها واعادة بنائها كلياً. وهذا العمل يستغرق اربع سنوات على الاقل.

لكن سلطات ولاية ايلينوي قررت ان تغامر باستعمال الاسمنت المكرر. وكانت الطريق ذات المسالك الستة بمثابة بلاطتين هائلتين من الاسمنت المسلح يبلغ طول كل منهما ٢٥ كيلومتراً وسماكتها ٢٥ سنتيمتراً. وبما ان هذا الاسمنت الصلد لا تمكن اذابته، فقد فكر المهندسون في سحقه. وكانت اعادة بناء الطريق محكاً قاسياً لبراعة متعهدي الانشاءات.

وحشدت ثلاث شركات كل ما لديها من آلات في جيش ميكانيكي لجب، وحضرت الآلات المختلفة من جرافات وثاقبات وكسارات صخور وباسطات اسمنت. فتشكل بذلك اعظم عملاق هندسي عرفه العالم، في خط تجميع تسيره الادمغة الالكترونية واشعة اللايزر.

وبدأ العمل في منتصف ليلة من ربيع ١٩٧٩. وانشىء خط التجميع على بعد ٣٢ كيلومتراً الى الجنوب من حدود ولاية وسكنسن، ثم اخذ يزحف ببطء نحو شيكاغو. وكانت كل آلة تتقدم بهدير وصرير في اثر سابقتها. وفي الوقت الذي كانت طبقة القار العليا تنزع وأديم الطريق ينفتح، كانت قطع كبيرة من الاسمنت المكسر تنقل من مكانها مع شبكات الاسلاك التي وفرت لها

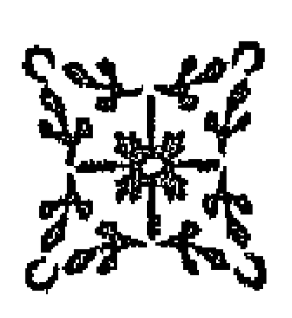
التماسك. وباشارة لاسلكية تحركت مئات الشاحنات ونقلت قطع الاسمنت هذه الى مشغل تكسير اقيم على جانب الطريق. وبعدما فرزت آلات خاصة طبقة القار عن الاسمنت واستخرج الرجال القطع المعدنية، احيلت قطع الاسمنت على اشداق المطاحن الفولاذية. واطلق المهندسون على نتاج هذه العملية اسم "حجر الاسمنت المسلح." وهكذا تم اكتشاف مادة صلبة رخيصة الثمن لاعادة بناء الطرق.

وتولت حفارات خاصة تعميق ارضية الطريق. ثم اخذت الآلات تتتابع لتمهد طبقات من مزيج الاسمنت المسحوق والقار المكرر والاسمنت الجديد في الاماكن المحددة.

واستغرقت عملية تأهيل طريق "ادنز اكسبرس" سنتين، اي نصف المدة اللازمة عادة لذلك، وحققت توفيراً بلغ ٢٢ مليون دولار. وقد اثبت المهندسون انهم قادرون حقاً على تكرير الاسمنت القديم.

وهكذا فتح الباب امام ثورة في اساليب اصلاح الطرق. ويقدر الخبراء ان طرق الولايات المتحدة المتصدعة تحتوي على مواد قابلة للتكرير تكفي لمدة ٤٠ سنة. ويقول دوغلاس برنارد من الادارة الاتحادية للطرق في الولايات المتحدة: "من الممكن بعث شبكة طرقنا وتوفير مليارات الدولارات سنوياً. فلنباشر بذلك حالا."

■ ادوارد فايلز



كلمات كبيرة

سياسي لآخر: "المبدأ الاول الذي ينبغي أن تتعلمه كعضو جديد في مجلس النواب هو أن المليون والمليار وما اليهما عبارات مجازية."

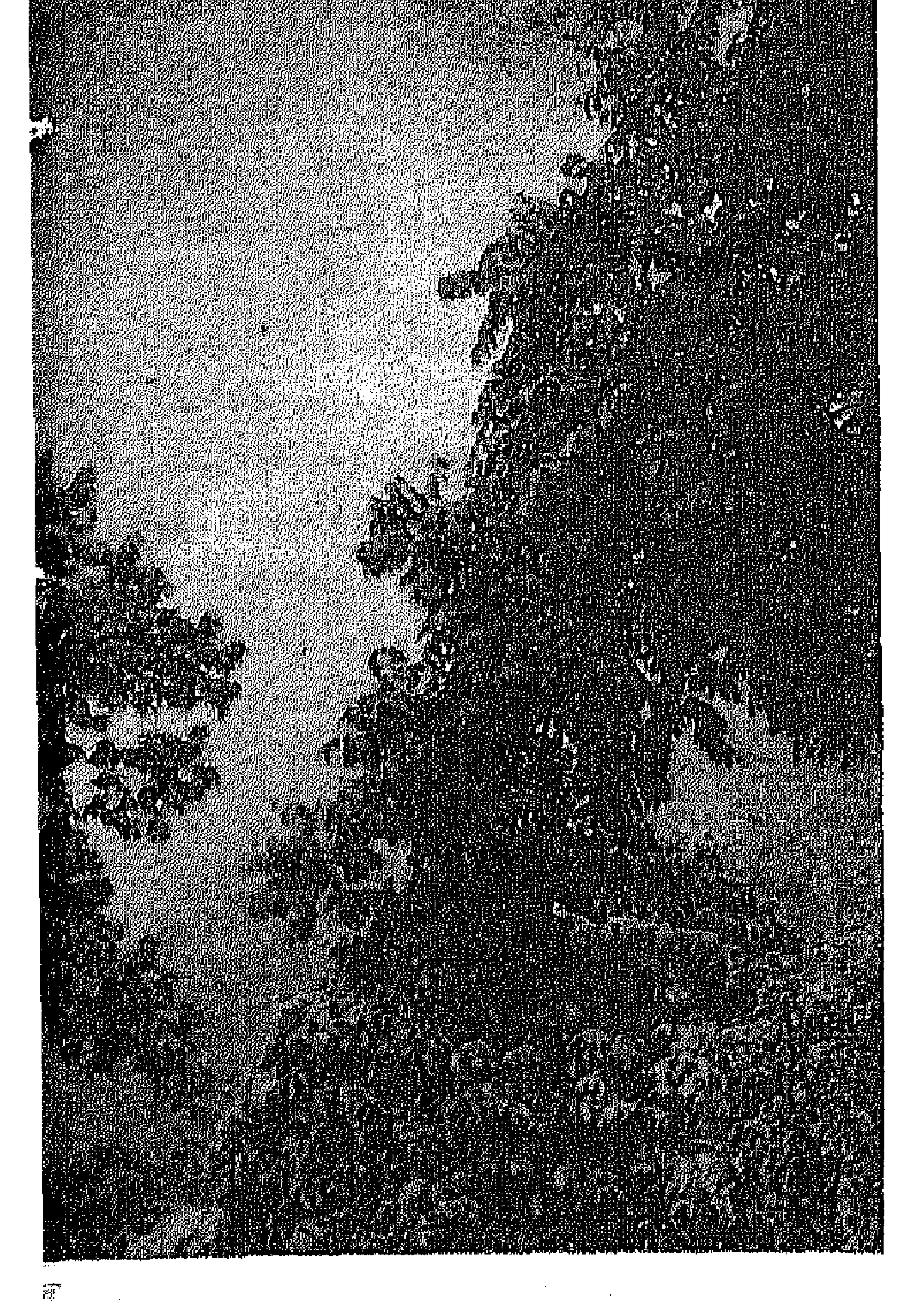
د.ج.

خطر وهمي

ذهبتُ الى عملي الليلي في أحد المصانع، فاذا بالموظف الذي حللت مكانه يشير الى علبة كُتب عليها: "خطر الموت: ممنوع اللمس." وقال انه خابر المسؤول عن الصيانة في المصنع، فأشار عليه بترك العلبة وشأنها حتى الصباح.

وأمضيتُ الليل وأنا أخشى الاقتراب من العلبة وأتوقع انفجارها بين لحظة واخرى. ولشدّ ما كانت دهشتنا جميعاً عندما فتح موظف الصيانة تلك العلبة صباحاً، فوجد انها تحوي خمساً وعشرين شارة كُتب عليها: "خطر الموت: ممنوع اللمس."

م.و.ب.

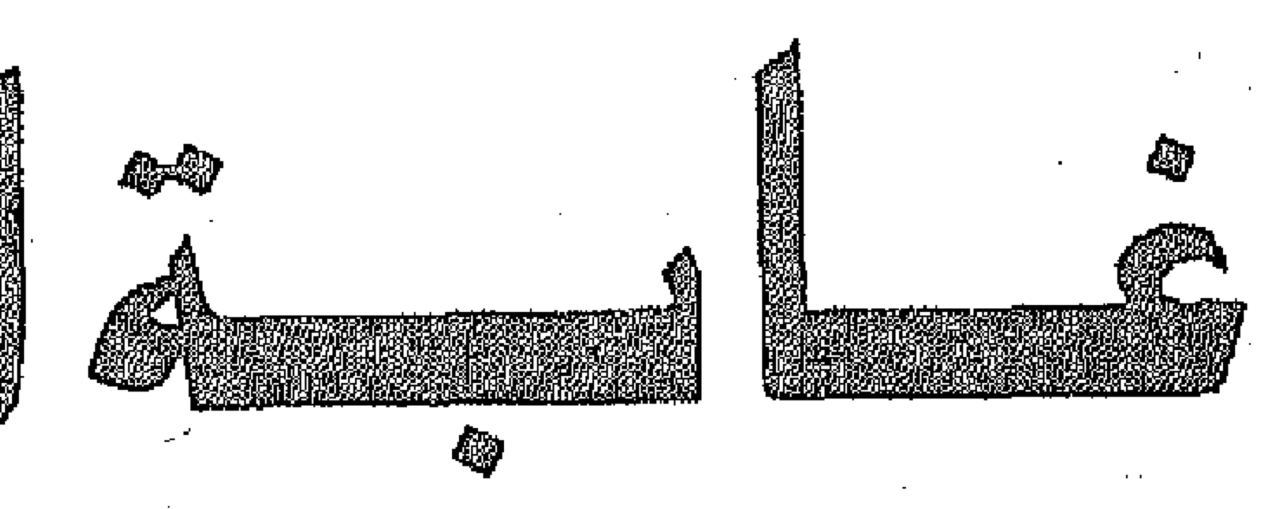


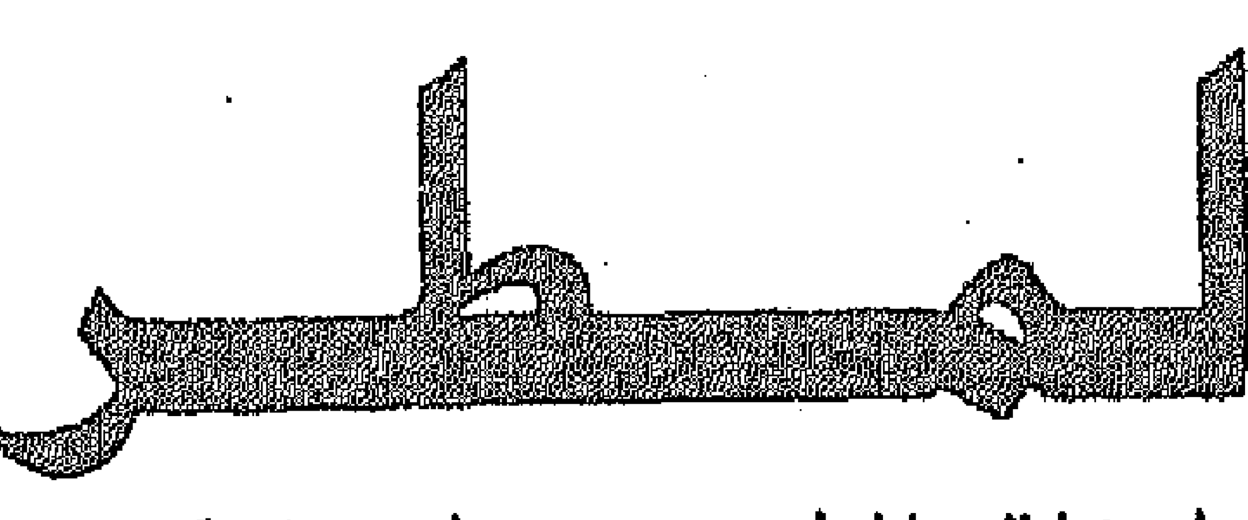
هذه الغابة الماليزية التي يرويها المطر تؤوي أنواعاً لا تحصى من الحيوان والنبات

غابة المطر (*) هيكل تتكون اعمدته من أشجار تشرئب في السماء وتغدو أوراقها ظلّة تشبه الزجاج الملون. أما أرضيتها فسجادة حاكها ألف لون أخضر، ومعظمها ضارب الى الدكنة لأن رؤوس الاشجار تحجب أشعة الشمس.

من هذه الغابات تامان نيغارا، وهي من أكبر المحميات الطبيعية واقدمها في الشرق الاقصى. ويستغرق الوصول اليها في السيارة أو في القارب بين سبع وثماني ساعات من كوالالمبور عاصمة ماليزيا. وتضم مساحتها البالغة ٤٣٤٣ كيلومتراً مربعاً

غابة المطر

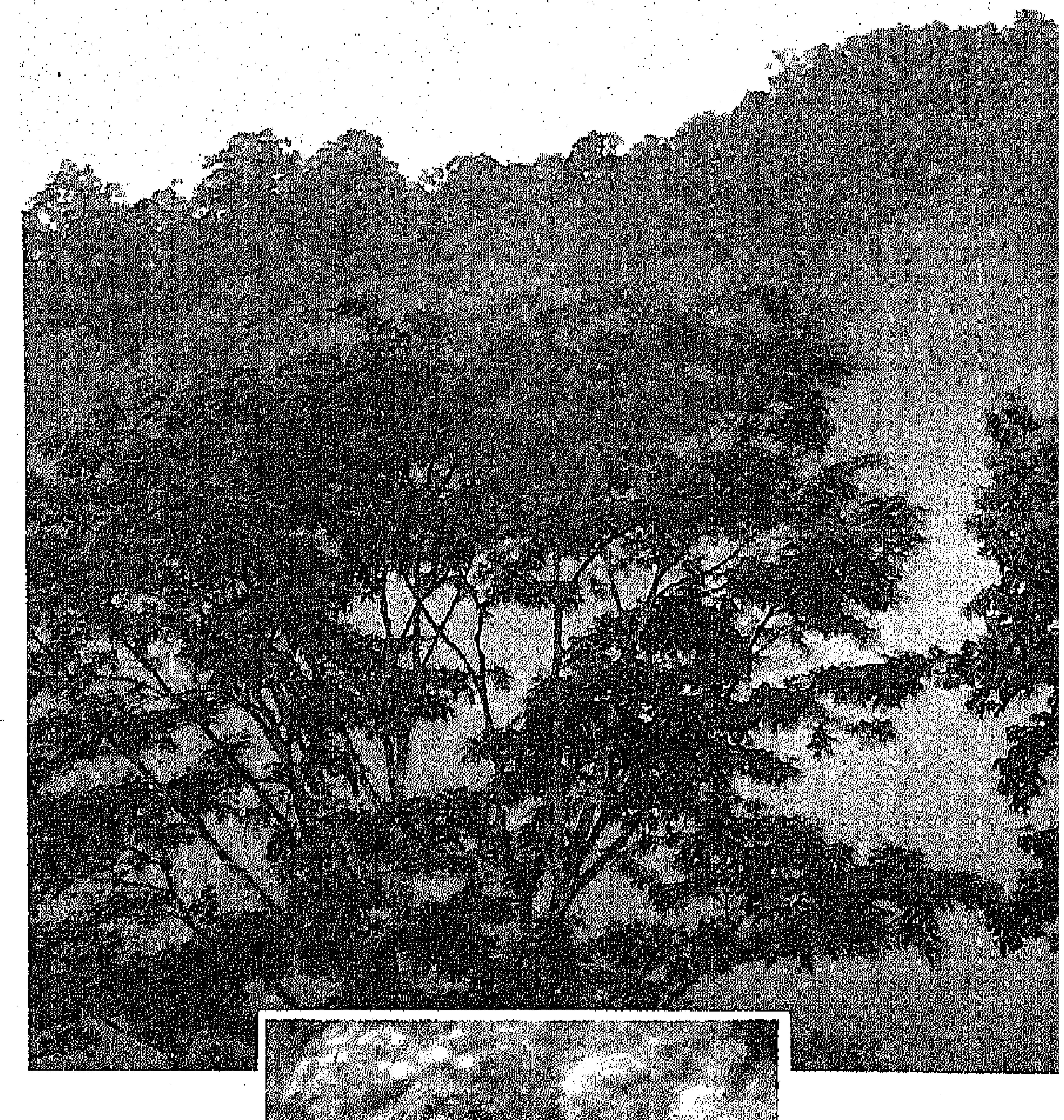




أقدم حياة برية عذراء على سطح الارض، تكونت قبل ١٥٠ مليون سنة عندما كانت الزحافات الضخمة تسود البسيطة.

هذه الحديقة مخيم صيفي حقيقي لعشاق الطبيعة. وفي امكان زوارها التجذيف وصيد السمك وارتياد المغاور وتسلق الاجراف الكلسية ومشاهدة الحيوانات وهي ترتعي فوق أحواض الملح أو الاراضي المعشبة. ورغبة مني في ممارسة معظم هذه النشاطات اكتريت دليلين لمرافقتي في مجاهل تلك الغابة المتشعبة.

(*) غابة كثيفة دائمة الاخضرار تقوم في منطقة استوائية تنعم بمطر وافر طوال السنة.


Paul Wachtel

غابة المطر هي اغنى المجتمعات الحية على سطح الارض، وتضم نحو ثلاثة ملايين نوع من الحيوان والنبات.

صيد وفير من نهر بركاي.
Paul Wachtel

انطلقنا صباحاً من مدخل الحديقة في كوالا تاهان وخضنا في مركب طويل نهر تمبيلينغ، وفي مكان ما لاحظتُ دعائم من الاسمنت المسلح تقوم على ضفتي النهر، وقد مدت لها اسلاك بدت كحبال الغسيل.

وهذا كل ما بقي من سد كهرمائي اوقف العمل فيه في أعقاب مباشرته أوائل السبعينات، بعد احتجاج دعاة حماية الطبيعة القائل بأن اقامة السد من شأنها اغراق أراضي الغابة• المنخفضة•

تلك الليلة نصبنا خيمة فوق جرف عال يشرف على نهر بيركاي، واصطاد مرافقاي سمكتي شبّوط للعشاء توزن الواحدة منها خمسة كيلوغرامات، على غرار الشبوط النهري الذي رأيته في جاوا وسومطرة• وفيما نحن نتناول العشاء برزت قضاعة (ثعلب ماء) من جوف النهر وفي فمها سمكة شبوط تلتهمها•

وعند الغروب كانت أصوات السعادين تملأ الفضاء وهي تطارد بعضها بعضا في الاشجار• وخيم الظلام وامتلأ المكان بأصوات الحيوانات التي كأنها جوقة موسيقية تتخللها ايقاعات متواصلة تنطلق بها زيزان الحصاد•

حيوانات وطيور — اليوم التالي سرنا الى مخبأ كومبانغ، وهو موقع ممتاز لمراقبة الحيوانات يرتفع ١٥ متراً فوق حوض ملحي• وجاهدنا بأحذيتنا الطويلة لقطع ممرات الغابة وشعابها الملأى بالاغصان والجذور والنباتات المتشابكة التي يسابق بعضها بعضاً الى الشمس•

وفي طريقنا شاهدنا السعادين والثعابين تقفز بين الاشجار• وتجدر الاشارة الى أنه تم العثور على ٢٠٠ صنف من الثدييات و٢٥٠ نوعاً من الطيور في ذلك المكان• وقد أخبرت ان ماليزيا كانت يوماً جزيرة وسط بحيرة ضحلة• ومع ذوبان الثلوج القطبية ارتفعت البحار الاستوائية وفصلت عدداً من القطاعات الكبيرة عن اليابسة، كما هي حال سومطرة اليوم التي يفصلها عن ماليزيا مضيق ملقا• ومع تجمد المياه القطبية مرة اخرى انخفض مستوى البحار الاستوائية واتصلت الاراضي بعضها ببعض من جديد• وحصل هذا مرات عدة في مراحل مختلفة من التاريخ، وهكذا أصبحت ماليزيا معبراً لالوف الحيوانات المتنقلة بين اندونيسيا والهند الصينية•



ولقد قبعت في مخبأي بعيد الغروب منتظراً وفود الحيوانات الى مرعاها في ينبوع الملح• وسرعان ما استقر نور المصباح الذي أحمله على حيوان من التابير الاستوائي• وبدا خطمه مثل جذع شجرة مقطوع فوق جسد ضخم لا يقل غرابة بسواده القاتم في نصفه الامامي وبياضه المتألق في النصف الخلفي• وقد زودته الطبيعة بتلك الحيلة اللونية لترد عنه أذى النمور الجائعة•



خيوط من نور تتسلل عبر رؤوس الاشجار٠

وانهمر المطر غزيراً تلك الليلة٠ ومع خفوته عاد أزيز الحشرات أقوى مما كان، ثم توقف اختلاط الاصوات على نحو مفاجىء٠ أيعقل أن تكون تلك الكائنات الليلية تحسست شيئاً غريباً في الطبيعة؟ وسمعت زئيراً خفيفاً كهزيم رعد آت من البعيد، تبعه صوت اصطدام تردد صداه في الهواء الكثيف٠ ذلك كان صوت شجرة تهوي وقد حـُملت أوراقها بماء المطر وعجزت جذورها القليلة العمق عن مقاومة الريح الشديدة٠

وفي الصباح رأيت العملاق الهاوي عند النهر، وهو شجرة نيرام طولها ثلاثون متراً وقد نتأت من قاعدتها أشواك وبلغ قطر جذعها متراً٠ وبعدما سرت قليلا فوق ذلك الجذع محاولا عد النباتات المختلفة كالخنشار والأعناب والعرائش والسحلبيات التي أفرعت منه، عدلت وقد عجزت عن استيعابها كلها٠ أما طريقة نموها فحدثت بفعل سقوط الحبوب المختلفة من أفواه الطيور والسعادين التي حطت بين أوراقها٠ وبين تلك النباتات الطفيلية

شجرتين امتدت جذورها في جذوع الشجرة وباتت تشبه عشرة ثعابين التف أحدها على الآخر. ولو لم تسقط تلك الشجرة بفعل المطر، لكانت ذوت اختناقاً.

في رؤوس الشجر – كان هدفي تسلق غونونغ تاهان وهي أعلى قمة في شبه الجزيرة الماليزية بارتفاعها البالغ ۲۱۸۷ متراً. وفي الطريق بين كوالا تاهان وتلك القمة، ومسافتها خمسون كيلومتراً، رحت أتفحص الأشجار التي بدت متشابهة عن بعد ولكن مختلفة لدى الاقتراب منها. وعلى نقيض الغابات في المناطق المعتدلة، التي تحوي في العادة نوعاً واحداً من الاشجار، ينمي الهكتار الواحد في تامان نيغارا أكثر من ٤٠٠ صنف.

وسمعت صيحة شبيهة بصوت محرك بخاري، ذكرتني بأن معظم أعمال الغابة يتم انجازها في رؤوس الاشجار. وكان مصدر النعيق طائر بوقير (أبو قرن) ضخم المنقار.

ويجد البوقير في رؤوس الاشجار أنواع أحياء اخرى نادرة مثله، تسمح تلك البيئة الملائمة بنشوئها. وهناك نمال لا تغتذى الا بنوع واحد من النبات وزنابير لا تنقل اللقاح الا الى صنف واحد من التين، تاركة نحو مئة صنف آخر لفصائل اخرى من الزنابير.

ومر أمامي جسم بني بسرعة وهدوء. وكان ذلك هباراً طائراً وهو حيوان من فصيلة القردة طويل الذنب يمكنه الاستغناء عن الارض اسوة بالضفادع الطائرة والسناجب الطائرة. والكثير من حيوانات تامان نيغارا غير الطائرة يعيش في الاشجار، وقد نما في اجساد بعضه ما يشبه الأجنحة التي تمكنه من الانزلاق في الهواء. وفي استطاعة الهبار الطائر، على سبيل المثال، أن يقطع ستين متراً عبر الهواء.

وتبدلت روائح الغابة لدى بلوغي الاعالي. وزالت روائح الفطر العفنة ليغدو الهواء نظيفاً عطراً.

ونظراً الى أن معظم غونونغ تاهان تغطيه الاشجار، فلم أكن لأعجب لو شاهدت الثعابين الضخمة تهوي من الاشجار والهررة الآكلة للبشر تنقض من كل زاوية على غرار ما تصفه مغامرات طرزان. غير اني، بدلا من ذلك، رأيت الدجاج البري الحريص يفر بعيداً لدى سماع خطواتي، كما شاهدت نبتة من النابنط (السلوى) تطبق أوراقها السكرية على ذبابة.

قوى غامضة – في الصباح الخامس وقفت على رأس تلة اراقب الشمس الشارقة وهي تأتي ببطء على الغمائم المنتشرة فوق الاشجار المتلاحقة على مدّ النظر. وأصابني دوار روحاني وأنا مستغرق في ذلك المشهد البديع وقد اتضحت معالم الاشجار وانقشع عنها اللون الرمادي ليتبعه الازرق ثم الاخضر. وأخيراً تراءت لي غابة تامان نيغارا كلها دفعة واحدة.

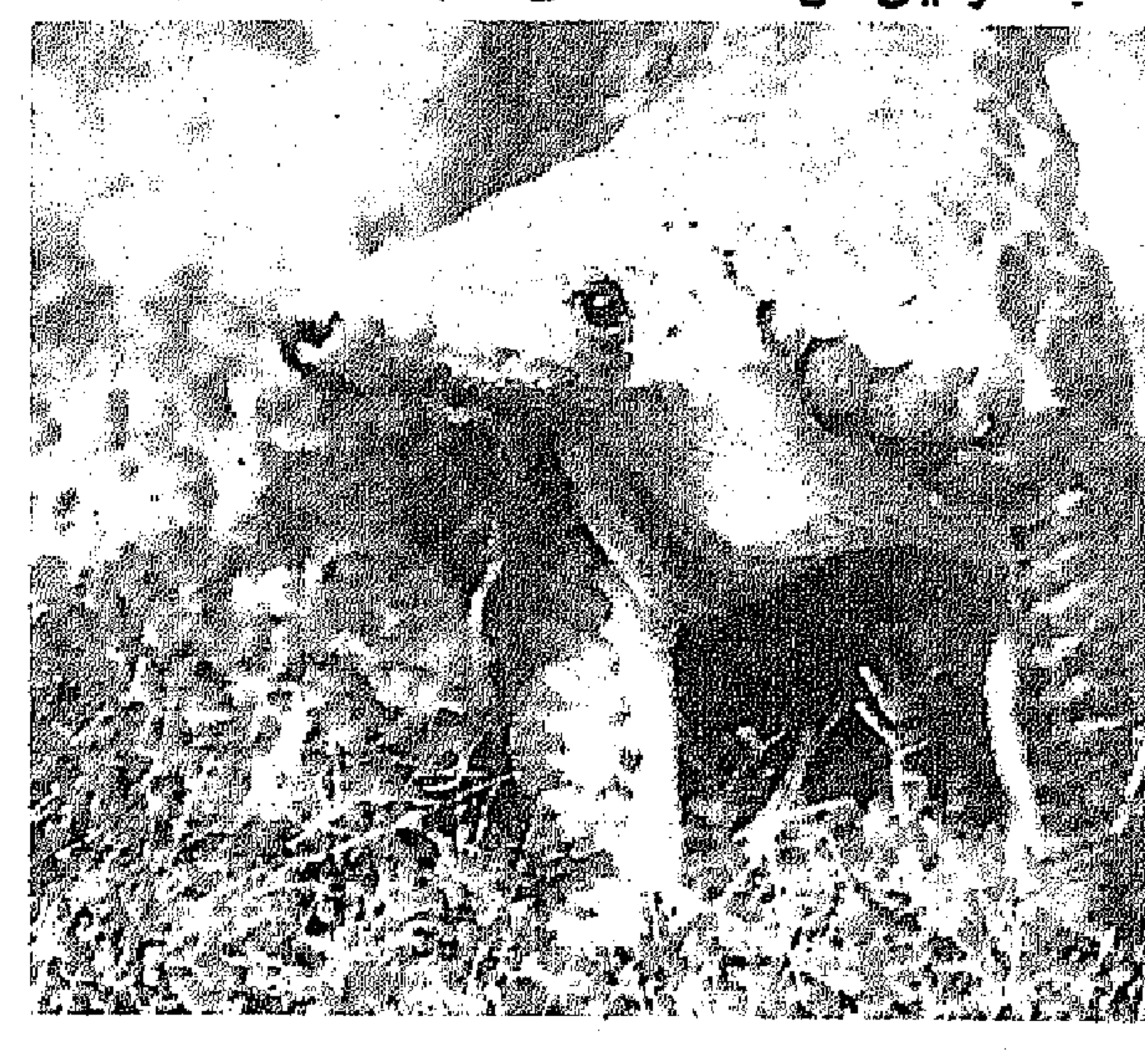
ووقفت أنظر الى الاشجار في خضرتها الهادئة. ولم ألبث أن أدركت مدى الاخطار التي تتهددها، والتي كان "حبل الغسيل" الذي يربط ضفتي نهر تمبيلينغ رمزاً لها. ويتوقع الخبراء، زوال معظم غابات المطر مع



غصون تين تخنق شجرة •



بانغولين من أكلة النمل • Jeffrey A. McNeely



العام ٢٠٠٠، علماً أنها تؤوي ملايين الصنوف الحية من نبات وحيوان• والحق أن قطع الاشجار يجري على نطاق واسع في تامان نيغارا• ويقول فرنسيس نغ ان هذا يؤدي الى زوال التربة السحطية الرقيقة ويترك طبقة رملية بيضاء تأتي عليها الشمس والمطر سريعاً، مما يفقر البيئة الى حد بعيد من عناصر بالغة الحيوية•

ومن حسن الحظ أن الاختصاصيين أخذوا يدركون الفوائد التي تنطوي عليها غابات المطر• ويقر علماء الصيدلة بأن تلك الغابات هي الموطن الوحيد للنباتات الطبية التي استخدمت طوال قرون لمعالجة أمراض كثيرة مثل سرطان الدم (أو طغيان الكريات البيضاء) وارتفاع الضغط والملاريا• وقد تم استنبات أصناف جديدة مقاومة للامراض والاوبئة• يضاف الى ذلك ما تحويه هذه الغابة الاستوائية من مئات النباتات والفاكهة الصالحة للأكل بما فيها الاصول البرية لأشجار كثيرة معروفة•

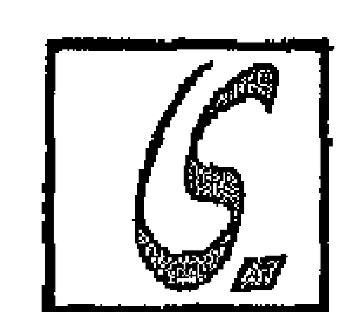
وبينما نحن نعود الى كوالا تاهان من غونونغ تاهان، شعرت كأني زائر في عالم قوى غامضة• وخيل الي أن غابات المطر خلقتها الطبيعة لتذكرنا بأن الانسان، مهما بلغت قدرته على الابداع، لن يستطيع الاتيان بمثل ما نجده هنا•

غابات المطر ليست من صنع الانسان• الا أنها تقع في نطاق مسؤوليته•

■ بول سبنسر واكتل

هذه الصغيرة المرنة
تمطّ عبر السنين
واصلة حاضرنا بماضينا

رَبطة المطّاط



يبدو ان ربطة المطاط القديمة ذات الفوائد العميقة قادرة على ان تمط نفسها لتدخل القرن الحادي والعشرين. فهي لا تزال الوسيلة الأبسط والارخص للف جريدة وشد براثن الكركند وحزم باقات الزهر والخضر وربما الامساك بقبعتك كيلا تطير عن رأسك وانت تسمع هذه الاحصاءات المدهشة:

في كل سنة يباع ما وزنه ٣٥ مليون كيلوغرام من اربطة المطاط. ويحوي كل كيلوغرام نحو ٢١٠٠ ربطة، وهكذا فان هذه الكمية توازي ما معدله ٧٣ مليار ربطة.

وربما تتساءل: ما هو سر شعبية ربطة المطاط. وجواباً عن ذلك نقول ان ربطة المطاط، على غرار الشريط اللاصق وملقط الورق ودبوس الشعر، لا تزال تمثل التقليد الجليل في انها تغني ببساطتها عن اشياء اخرى. ربطة المطاط هي جهاز بسيط ينجدك في الليلة الحالكة ويمكنك من الوصول الى بيتك اذ تشد بها الاسلاك الكهربائية في سيارتك القديمة. واذ تلفها مرات ومرات على نفسها فانها تثبت ذراع الفونوغراف التي افلتت مساميرها الصغيرة ولم تبدلها بعد.

لا يمكنك ان تتصور ربطة المطاط باقية في مكانها الى الابد كملقط الورق. مطها واذا بها تبعث الى الحياة من جديد. حاول ان تمط ملقط الورق تجد بين يديك كسرتين من المعدن.

واذ تلف ربطة المطاط لتثبيت شيء ما او شده، فأنها تتقلص على نفسها على نحو غامض. انها لا تتشدد في النظافة، فهي تسمح للاشياء بان تبتعد وتنضل من دون ان تضيع. ومن ناحية اخرى فأنها تؤمن بوجوب وضع حد لتبعثر الاشياء.

ثمة شعائر بهيجة تتعلق بربطة المطاط. فبعض الناس يحبون تسوية اي انفتال فيها، وبعضهم يعتنون في مطها الى حجم معين. وليس في العمل وراء المكتب ما هو اكثر اثارة من تناول ربطة صغيرة ومطها بعناية لتصبح اوسع كثيراً مما صنعت لتكون.

CMX 7065RH

الآن ! ١٠ أنظمة لمشاهدة العالم

٦ أنظمة للتلفزيون و٤ أنظمة لإعادة بث الڤيديو يقدّم لك عالمًا ممتعًا.

إن التلفزيون الملون ١٠ أنظمة من سانيو CMX 7065RH بقياس ٢٢ إنشًا، يتوافق مع ٦ أنظمة تلفزيون ملون و ٤ أنظمة لإعاده بث الڤيديو مما يمكّنك من مشاهدة البث التلفزيوني والڤيديو في كل بلد تقريبًا في العالم. وتشمل ميزاته نظام توليف ڤولتاج سنثسايزر، ذاكرة ١٢ قناة مع مؤشر رقمي للأقنية، نظام مكبرات الصوت بإتجاهين، تحكّم عن بُعد بأشعة دون الحمراء ذو ٢٢ وظيفة، إنتقاء ڤولتاج آلي ٨٠ـ ٢٩٠ ڤولط ووصلات للداخل والخارج للأجهزة السمعية والڤيديو.

- لا يتوافق مع الأنظمة التلفزيونية في كل من البرازيل، الأرجنتين، الأوروغواي، باراغواي وفرنسا.





ويشعر المرء حينئذ بذلك الرعب المثير الذي يخالج خبراء تعطيل القنابل.

ويحب الاولاد ان يمضغوا اربطة المطاط. كما ان معظم البالغين يستمتعون بشم رائحتها خفية عن اعين الناس. فأربطة المطاط والمماحي هي آخر مصادر للروائح العضوية المتبقية في المكاتب. فكل ما عداها اصبح كيميائياً، من منظفات الآلة الكاتبة الى السوائل الماحية.

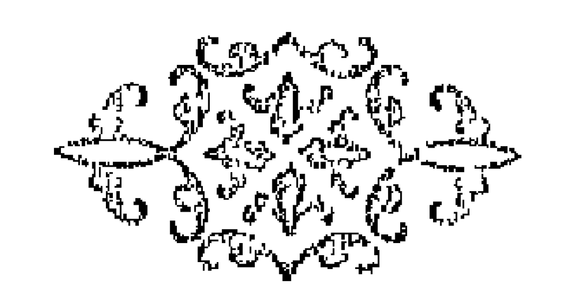
ويزعم احد اصحاب مصانع المطاط ان اربطة المطاط تستخدم في ٢٠٠٠ غرض. ونحن لا نريد ان نسمع احداً يقول: "الا تمطّون الامر كثيراً في هذا القول؟" لكننا ايضاً لا نريد ان نتعلم الآن استخدامها في ١٩٧٨ غرضاً.

الخبر المهم قد يكون ان ربطة المطاط المتينة هذه تصل حاضرنا بماضينا. فرائحتها تعيد الينا ذكريات المدرسة الابتدائية.

وفي مكان ما من القبو ثمة ربطة مطاط تشد حزمة من الرسائل العائلية تعود الى ٣٠ سنة. انها حمراء سميكة متشققة كالطين الجاف. ولا بد ان تنقطع من تلقائها ذات يوم من ايام الصيف الحارة او ربما في احد ايام الربيع بينما يكون المرء منهمكاً في تخزين الثياب الشتوية واخراج الثياب الصيفية فيجازف بشدها برقة ليطلق تلك الرسائل وكل ما فيها.

ولكن في هذه الاثناء تبقى ربطةالمطاط حافظة مثالية كأنها ذراع رقيقة تلتف عفوياً حول عنق.

■ ملفين مادوكس



رسالة غرام

كنتُ يوماً في مكتب البريد فرأيت شاباً يحمل عدداً من الرسائل. وتوجه الى احد الصناديق حيث وضع رسائله جميعاً باستثناء واحدة نظر اليها ملياً وقبلها قبل ان يرميها هناك.

وسألته: "أهي رسالة الى صديقتك؟"

ـ كلا، بل هي رسالة الى شركة اطلب لديها عملا.

ر.س.

حقيبة الجدة

أخذت احفادي الثلاثة، وهم صبي في الثالثة وتوأمان في الشهر السادس، في نزهة الى الحديقة العامة. وفيما انا امسح انف احد التوأمين اخذ الآخر يصرخ، فأخرجت من حقيبتي علاقة المفاتيح للفت انتباهه. وصرخ الأول، فسحبت شيئاً آخر تافهاً. وهنا انبرى حفيدي ذو السنوات الثلاث يقول: "أتحملين جرعة ماء في حقيبتك يا جدتي؟"

م.م.



طريق السلاحف

تتولى بلدية وانيرو في مقاطعة بيرث الاوسترالية شق نفق سيكلفها ١٢٠ الف دولار، وذلك من اجل عبور السلاحف ذات الاعناق الطويلة تحت طريق مزدحمة تصل ضفتي بحيرة جوندالوب. وقد جهز النفق بانوار "الفلوريسان" لئلا تضطر السلاحف الى الاختباء في قواقعها خوفاً من الظلام. وربما كانت هذه اول طريق للسلاحف في العالم.

مجلة "الابتكارات المدينية"

قهوة الجنس اللطيف

كثيرون من الذين حاولوا شراء القهوة والمشروبات الاخرى من آلات خاصة اختبروا نزول القهوة بلا كوب أو سقوط الكوب بلا قهوة. الا أن شركة "ماتسوشيتا" اليابانية أبتكرت آلة تجيب الزبون بتهذيب. وهي تعمل على الاشعة تحت الحمراء المنبعثة من حرارة الجسم. وما أن يقترب منها الزبون حتى يرحّب به صوت أنثوي ناعم، ويخبره عما يمكنه شراؤه وعما نفذ، وما اذا كانت هناك قطع نقدية صغيرة لصرف القطع الكبيرة. وفي النهاية، لا تنسى "الآلة" أن توجه عبارات الشكر.

مجلة "نيو "ساينست"، انكلترا

مطر تحت الطلب

كلما احتاج سكان الجزء الشمالي الغربي من مقاطعة يونان الصينية الى المطر، يكفي ان يستمطروا السماء بكلامهم. وقد ذكرت صحيفة "التحرير" اليومية التي تصدر في شنغهاي ان هذه الظاهرة تحدث في اعالي جبال غاوليغونغ التي تحوي مجموعة برك اطلق عليها اسم "البحيرات المسحورة".

وتضيف الصحيفة: "اذا تكلم احدهم بصوت مرتفع على حافة البحيرة، امطرت السماء على الفور وبغزارة. وكلما ارتفع الصوت قوي المطر. وهو يستمر ما استمر الكلام."

ويعزو العلماء المحليون تلك الظاهرة الى رطوبة الهواء في تلك المنطقة، بحيث تؤدي ادنى ذبذبة الى انزال المطر.

وكالة "يونايتد برس"

الفرشاة الطروب

ابتُكرت فرشاة اسنان صغيرة تؤدي اي لحن يختاره حاملها اذا فرك اسنانه كما ينبغي. واذا اجاد المرء استعمالها، دام اللحن الواحد تسعين ثانية.

صحيفة، اخبار نيويورك اليومية"

دليل غير عادي

في جزيرة لويس قبالة الساحل الاسكوتلندي يحتوي دليل هاتف بلدة نس على أسماء المشتركين والقابهم. فنظراً الى ان معظم السكان موزعون على عائلات ثلاث هي موراي وماكدونالد وماكلاود، فقد لجأ كل منهم الى التكني بأسم مستعار لتسهل معرفته. ومن هذا ان موردو ماكدونالد يعرف باسم ديدو، ودونالد ماكلاود بأسم دولي دروغي، واليكس موراي بأسم ايف.

ج.م.

فلك نوح

تحتفظ "شركة الأطلسي للتأمين" بمجموعة من المراجع المتعلقة بالكوارث البحرية. ويقال انها أتم مجموعة من نوعها. وبلغ من سمعة تلك المكتبة ان طالباً جامعياً راجع معلوماتها حول فلك نوح فوجد الآتي:

"بني في العام ٢٤٤٨ قبل الميلاد من خشب الغوفر، وطلي بالقار من الخارج والداخل. طوله ٣٠٠ ذراع وعرضه ٥٠ ذراعاً وارتفاعه ثلاثون. صاحبه: نوح وأولاده. آخر خبر عنه ان انقاضه شوهدت على جبل ارارات."

س.م.

التزلج على... البلاستيك

أول حلبة اصطناعية للتزلج على الجليد افتتحت عام ١٩٧٤ في ضاحية كوربالي القريبة من باريس. وتستعمل فيها قطع كبيرة من البلاستيك عوضاً عن الجليد، مما يخفض كلفة الحلبة بمقدار النصف ويجعلها صالحة للاستعمال على مدار السنة. وتجدد الحلبة كل خمس سنوات أو ست بابدال القطع البلاستيكية كلها. وقد انتشرت امثال هذه الحلبة الاصطناعية في أماكن عدة من فرنسا.

صحيفة "اكسبرس"، فرنسا

اعمدة ويندسور

عندما صمم المهندس المعماري السير كريستوفر رن داخل مبنى بلدية ويندسور بالقرب من لندن عام ١٦٨٩، اقام سقفاً على دعائم. وبعدما كشف آباء المدينة على البناء، قرروا ان الأعمدة لا تكفي لبقاء السقف مرتفعاً وطلبوا من رن اضافة دعائم اخرى.

إلا ان معماري انكلترا الأعظم لم يرقه ذلك الرأي. وارتأى اللجوء الى الخديعة لحل المسألة. وهكذا اضاف اربعة اعمدة لا وظيفة لها ولا هي تصل الى السقف. وانطلت تلك الحيلة البصرية على مسؤولي المدينة. وها هي الدعائم الأربع اليوم تمتع السياح بجمالها وتاريخها.

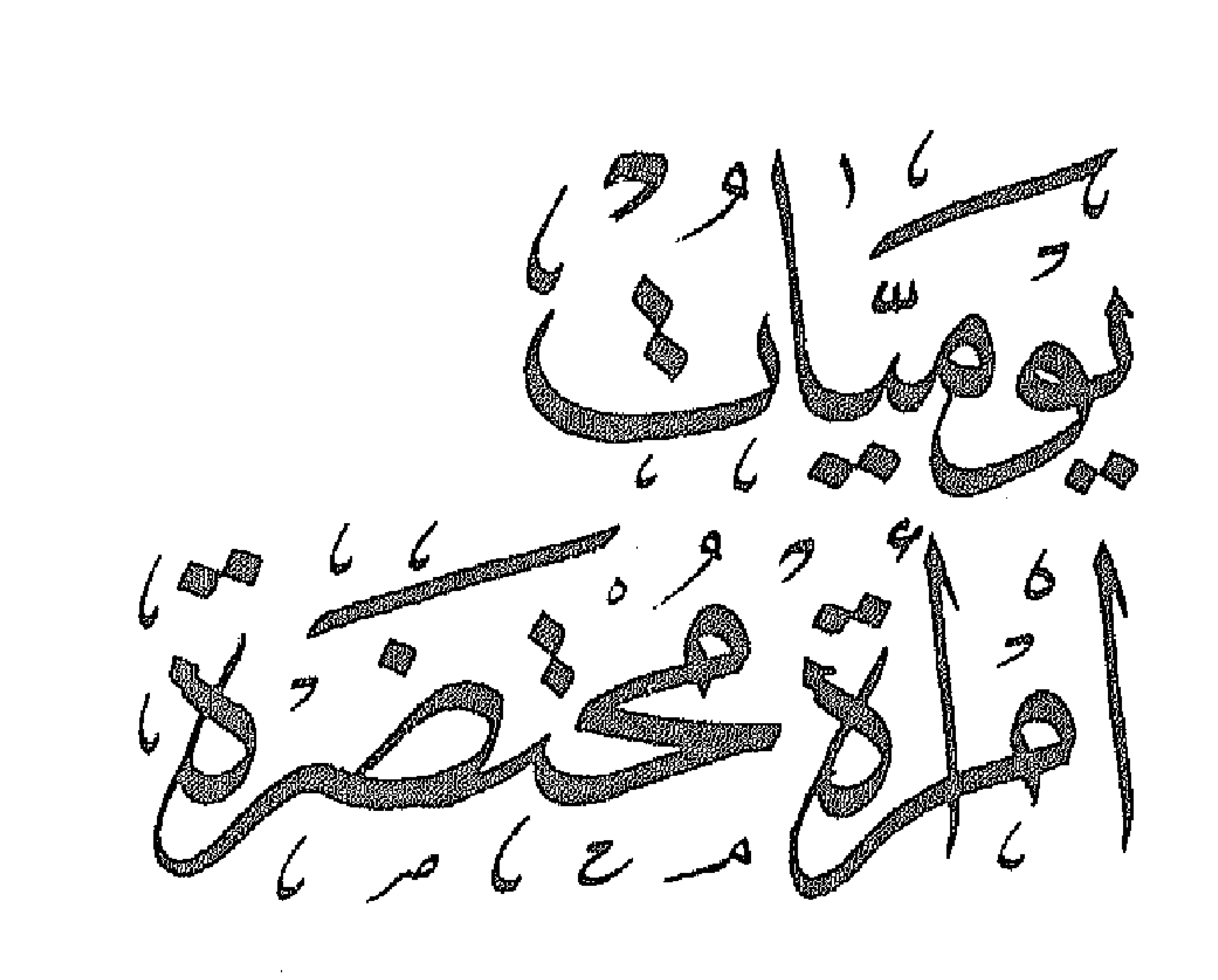
ن.ل.ب.

فندق الاحلام

من اطرف ما في هذا الفندق الكتيب الذي اصدرته الادارة حوله. وقد جاء فيه: "استرخ واستمتع بعطلة خالية من الهموم في اي وقت من السنة. ولا بد من ان تجد جميع غرفنا فسيحة ومريحة ومجهزة بمكيفات الهواء الساخن والبارد."

وتجدر الاشارة الى ان هذا الفندق مخصص للكلاب والهررة. وهو يقع في مدينة باولي من أعمال ولاية بنسلفانيا الامريكية ويديره الزوجان فريد ومارسيا وولبيرت من محبي الحيوانات الأليفة. ويستقبل فندقهما مئة كلب وهر يومياً. ويدفع "الزبون" رسماً اقصاه تسعة دولارات في اليوم، يحصل في مقابلها على طعام فاخر يرضي اصعب الاذواق، وعلى موسيقى هادئة وجهاز تلفزيون خاص. وقد أضيفت حديثاً بركة سباحة تبلغ المتر عميقاً.

مجلة "غريت"



يوميات امرأة محتضرة

في شهر مايو (أيار) ١٩٧٦، بعد أشهر قليلة من مباشرة جين كاميرون العمل مع المرضى المحتضرين في أحد المستشفيات، ظهر لديها داء عضال - السرطان. الا أنها عقدت العزم على متابعة عملها لتخفيف آلام المحتضرين وكآبة أنسبائهم. ومنذ ذلك الحين ادرجت تقاريرها ودراساتها في مؤتمرات طبية عدة، كما ظهرت هي في برامج تلفزيونية في كندا وبريطانيا والولايات المتحدة وألقت محاضرات كثيرة. وهذه المذكرات المقتطعة من كتابها "من أجل ما كان" تقدم الينا وصفاً حياً لانتقالها الى عالم المحتضرين.

عملت خمسة أشهر في جناح تسكين الآلام التابع لمستشفى فيكتوريا الملكي في مونريال، حيث كنت أصغي وأتحدث الى الناس في المراحل الأخيرة من مرضهم. وكان كلامهم يدور على السرطان كما على هواجسهم والناس الذين سيخلفونهم والآمال التي بقيت لهم وخبرة الموت.

وبمحض المصادفة اكتشفت نتوءاً صغيراً في صدري. ولم أجد في ذلك

Illustration: Alan Daniel

نذيراً، اذ عرفت شيئاً مثله قبل ذاك اليوم ظهر وزال. لكني كنتُ على موعد مع الطبيب بعد الظهر وقررت أن أذكر الأمر أمامه. وجاء تشخيصه باعثاً على القلق وأحالني على جراح مختص صبيحة اليوم التالي.

وعدت الى المستشفى وأمضيت ساعات مع المرضى وعائلاتهم. وأتذكر أني جلست على حافة سرير وفي رأسي صوت يقول: "هذا مستحيل! هذا لا يمكن أن يحدث لي... على الأقل ليس الآن وأنا منغمسة في هذا العمل. الناس هنا يحتاجون الي."

الخطر الكبير

هكذا بدأ السرطان لدي. وخلال العلاج الكيميائي الذي تلا الجراحة طلبتُ من ادارة المستشفى أن تسمح لي بمتابعة عملي في قسم تسكين الآلام. وتلقيت من زملاء القسم سنداً لا يقدر، وقيل لي أن أتابع عملي من المنزل عبر الهاتف. وعندما استأنفت ذهابي الى الجناح كان أحدهم يوافيني عند المدخل بكرسي نقال ويعيدني آخر الى البيت في سيارته.

وأتاح لي مرضي أن أرى العمل من وجهة نظر اخرى. وللمرة الاولى استحالت النظريات والكلمات حقائق ملموسة وبات في امكاني مشاركة المرضى في آلامهم من داخل بعد زوال المسافة التي تركتها "الصحة" بيني وبينهم.

وعلى رغم اختباري الخطر سابقاً فان رد فعلي على الخطر الجديد بدا مختلفاً. ففي حين لم أتورع عن الاعتراف بأني مصابة بحمى ناجمة عن التهاب المفاصل أو بخلل في عضلة القلب، وجدتني أحجم عن ذكر اصابتي بالسرطان أمام الآخرين. فعندما يعرفون بمرضك هذا تراهم يتراجعون أو يرتبكون قائلين: "اني آسف لسماع هذا،" ويبدلون الموضوع بسرعة وربما وجدوا عذراً غير مقنع للانصراف.

والحق اني لم أكن مستعدة في البداية لمواجهة ردود الفعل هذه. وخابرتني صديقة اعتادت أن تشاركنا في غداء عيد الميلاد لتقول انها لن تستطيع المجيء هذا العام. لكنها جاءت على حين غرة بعد أسابيع وجلست في أبعد مكان عني بالقرب من نافذة مفتوحة. وأدركت خوفها ولم يفاجئني الأمر. وتحدثنا أولا في مسائل عمومية ثم فتحت موضوع السرطان وقلت لها ألا تقلق. وما لبثت أن نهضت وهي تهم بالانصراف. وتوقفت هنيهة واستدارت نحوي وضمتني بذراعيها وقبلتني دامعة وخرجت. ولم أنس تلك البادرة قط: أعني شجاعة تلك الصديقة التي دفعتها الى زيارتي ومعانقتي.

في البداية لم ينذرني خبر السرطان بالموت. فما هذا الداء سوى واحد من الاخطار التي عانيتها في حياتي. ولكن سرعان ما أُقيم الدليل على انتشار المرض. وجاء وقت لم يعد يكترث الجراح لمخابراتي الهاتفية اذ شاء ادخار وقته الثمين للمرضى الذين يمكن شفاؤهم. وأدركت عندئذ أني في عداد الميؤوس من أمرهم.

وتذكرت المرضى وذويهم الذين عبروا أمامي عن خيبتهم لتخلي الاطباء عنهم. غير اني وجدت نفسي أفضل منهم حالاً، اذ لم أحرم العناية الطبية البتة. كما علمتني وظيفتي أن الالم تمكن السيطرة عليه في معظم الحالات. واذا تولت مؤسسات الضمان الصحي الجانب المادي من الأمر، ففي وسع الاهل والاصدقاء انجاز الباقي. وشكرتُ الله على أن الامرين مؤمنان في حالي. وهكذا أخذت مخاوفي تتقلص.

ان المصاب بمرض كهذا يقف موقف الدهشة حيال أشياء اعتاد أن يأخذها كأمور مفروغ منها. وذات يوم ربيعي، بعدما قال الاطباء ان مرضي دخل مرحلته الاخيرة، هبت عاصفة جليد غير متوقعة. وفجأة هزني دافع قوي الى الوقوف وسط العاصفة. وهرعتُ خارجاً ورحت أنظر الى الثلج يتساقط حولي. وفيما أنا هكذا تساءلت: "أتكون هذه المرة الأخيرة؟" وعرفتُ فرحاً عظيماً وأنا انظر الى جمال الثلج وكأنّ ذلك يحدث للمرة الاولى. وهذا النوع من الفرح رصيد ثمين لساعات الألم والعذاب.

الليلة الاخيرة

وجدتُ قوة أيضاً في ذكرياتي مع المرضى المائتين. ولا أنسى كيف توفيت سيدة في المستشفى سبق أن انفصلت عن زوجها وعاشت مع ابنتيها الصغيرتين حياة عاطفية حميمة. لذلك كانت همومها تشتد مع اشتداد المرض.

وفي الليلة الأخيرة من حياتها جاءت ابنتاها الى الجناح ومعهما غيتار وحفنة من الاصدقاء المراهقين. ودخلتا غرفة والدتهما وقبلتاها ثم جلست كل منهما على جانب من السرير. ولم تنطق أي منهما بكلمة، ولكن استهلت احداهما لحناً شجياً على الغيتار وانطلقت الاثنتان تشدوان اغنيات والدتهما المفضلة. وبينما هما تفعلان ذلك طفح وجه الأم بالسلام والسكينة ولفظت أنفاسها الأخيرة وهي تبتسم.

ان مريض السرطان لا يلبث أن يعتاد العيش مع مرضه. وكلما ظهرت أعراض جديدة أو اشتدت أعراضه القديمة استشار طبيبه. وربما تبين بنتيجة الفحوص أن الداء أخذ يستشري. وهذا ما ظهر في وضعي اذ امتد المرض من صدري الى العنق والكتفين والنخاع الشوكي والحوض والرئتين. ولن يطول الوقت حتى يصرعني.

وليس انتقال الداء الى رأسي بالامر المستبعد. غير أني احيل هذا الخوف على الظل كلما انتابني اذ أتمنى ألا أفقد الوعي يوماً، بل أود أن أعرف على الدوام متى يأتيني الألم وكيف أستطيع السيطرة عليه. ولكن ما لبث الخبر الفظيع أن سقط علي في نوفمبر (تشرين الثاني) ١٩٨٠، وهو المتعلق بانتشار المرض حتى الدماغ مما يواجهني بخطر فقد الوعي في أي وقت.

وكان رد فعلي الفوري قراري بألا أُخبر أحداً. واجتاحني ذعر لم أعرف مثيلا له ومصدره وشوك صيرورتي

عبئاً على الآخرين، يراقبونني في المرحلة الأخيرة من عذابي. وبعد ذلك عدلتُ قراري قليلا، فارتأيتُ أن أبوح بالامر لاصدقائي الخُلّص الذين لا أجد حرجاً في أن يشاهدوا ضعفي وانهياري.

ثم تحققتُ أن لا شيء يخيف في الواقع كمثل الخوف منه. والمفرح أن الثقة بالآخرين تبقى. وها أنا أعتاد رويداً رويداً قبول فكرة العطاء القليل والأخذ الكثير. ومع تلاشي القوة الجسدية يأتي فيض من الفرح والسلام ليملأ الفراغ.

وظل جرس الهاتف يرن في أي وقت ليأتيني من الطرف الآخر صوت شخص يعاني العذاب والألم ويطلب تخفيف محنته بالمحادثة. وذلك بالنسبة الي يخفف كثيراً من أهوال الرحلة، رحلتي الشخصية.

ألم مبرح

مع تقدم مرضي غدا الألم المشكلة الرئيسية، وبات تسكينه أهم جانب من العلاج الذي لن أنسى فضل أصحابه عليّ.

وخشيت أول الامر أن تسبب لي المسكنات النعاس وتعتم على ذهني. ولم تبارح الطاولة على جانب سريري زجاجة من عقار "مزيج برومبتون" الذي تحوي كل جرعة منه عشرة مليغرامات من المورفين. غير أن الزجاجة بقيت نحو شهر غير مفتوحة لأني شئت مقاومة الألم دونما اعتماد عليها. ولم ألبث أن بلغت مرحلة عجزت فيها عن مواجهة الألم المبرح الذي أجهز علي من كل ناحية.

وهكذا تناولت الجرعة الاولى من الدواء. وأتى علي النعاس كما توقعت لكن الألم زال. وظللت أياماً ثلاثة أغفو وأصحو ولا أدري تماماً ما يحصل حولي. وأخيراً زال الألم والنعاس معاً.

ولا أستطيع وصف الراحة التي شعرتُ بها وامتناني لأطبائي. وخرجت مرة اخرى من قوقعتي الى العالم، أتفاعل مع الناس وافكر في ما يمكنني أن أفعل لهم.

وعندما شب حريق قبل ثلاث سنوات في البناية التي أسكنها وراح السكان يتدافعون خارجاً، حرصت على أخذ شيء واحد معي قبل مغادرة شقتي، ألا وهو زجاجة مزيج برومبتون الثمينة.

وكان في العام ١٩٧٧ أن أخبرت ان الاجراءات الجديدة في المستشفى لا تتيح لي العمل في الجناح. وفهمت ذلك الأمر، على قسوته. غير اني ما فتئت أعمل في البيت عبر الهاتف، فأُجيب عن أسئلة المرضى وأكتب التقارير حولهم. وذات يوم وقفت في الباب ممرضة سبق أن لاحظت أني بت أستعمل الآلة الكاتبة بمشقة. وكانت تحمل معها آلة كهربائية ثقيلة ولكن سهلة الاستعمال، قالت ان ادارة المستشفى استأجرتها لي كي أؤدي عملي عليها من غير صعوبة.

وبقيت أحضر اجتماعات المستشفى وأجدها ضرورية للاطلاع على الجديد في حقل عملي. وأدركت أني غدوت مراقبة أكثر مني فاعلة، وأن الزملاء باتوا ينظرون الي كمريضة على وشك الموت. وعبارة "الموت" هذه، كعبارة

"السرطان"، تولد انفعالات قوية لدى الآخرين. فالمصاب بهاتين الآفتين يصبح شخصاً معزولا بمعنى. وفي هذه التنحية النفسية والاجتماعية ظلم كبير. انها الوفاة قبل أوانها. وهكذا وجدت نفسي اصارع لرد الظلم عني.

وبينما أنا كذلك تلقيت رسالة من الأب بينيديكت فانيير حدث ان قوّت عزيمتي غير مرة. ومما جاء في تلك الرسالة: "اياكِ أن تدعي رغبتك في مساعدة الآخرين تتغلب عليك وتتحول الحاحاً والتزاماً، بل اتركيها على سجيتها وخففي عنك. واذ ذاك ستجدين في مساعدتك المتعبين شهادة على حضور الله تعالى. وهذا سيقرب الآخرين اليك على نحو افضل."

العزاء

ذات يوم سألتني ممرضة ان كنتُ أود الكلام مع أمرأة تحتضر، وحثتني على الموافقة لتقديرها أن في استطاعتي عون المرأة. ووافقت على المحاولة. واذا بي أمام شابة متزوجة تدعى ميلاني، كان ذلك مرضها الاول. ومن منا لم يختبر المرض مراراً؟ ووجد أنها مصابة بسرطان عضال في الرئة. أما هي فوجدت صعوبة كبيرة في قبول فكرة المرض والموت المحتم.

ووقفت أمام شابة جذابة جلست في سريرها تتحدث الى طالب طب. وهي كانت تتوقع مجيئي، وعرفت الطالب علي بالآتي: "هذه السيدة كانت تؤدي خدمات اجتماعية هنا، لكنها الآن مثلي تنتظر ساعة وفاتها."

وصعقني ذلك التعريف هنيهة. ثم فهمت مغزى كلامها. فهي لم تنتظر مني أي مهارة مهنية، بل شاءت أن تستمد مني العزاء، كوني مائتة مثلها.

وفي الاسابيع التالية بحثنا اموراً كثيرة: أفكارها ومشاعرها وتطور المرض لدينا نحن الاثنتين والامور التي تحدث في حياتها. وبدت خائفة جداً من مواجهة الموت. وأخبرتها عن الوفيات التي حصلت في حضوري وعما يفعله موظفو الجناح لتعزية المرضى والتخفيف عنهم.

ومع اشتداد المرض عليها أخذت تعلق على باب غرفتها ملاحظات تقول انها لا تود أن تستقبل زائراً سواي. وأدركت أنها باتت تشعر بقربها مني وانها تتحدث الي من غير عائق. وعرفت في الوقت نفسه ان سواي من الزملاء حاول مؤاساتها. وذات يوم قالت لي: "كلهم عاملوني بمنتهى المودة. لكن صحتهم منعتني من تمتين العلاقة بيني وبينهم من أجل الطرفين معاً، اذ انني سأتركهم بعدي. أما الحال معك فمختلفة. فأنت وأنا منطلقتان في رحلة واحدة."

وماتت ميلاني في مساء يوم غير بعيد. وحزنت كثيراً لفقدها. لكن تعارفنا كان نعمة لنا معاً.

ان الموت ليس بالامر الغريب. وان هو الا الخاتمة الطبيعية لحياتنا جميعاً. لكن العيش وقتاً طويلا في حال من الاحتضار يحمل خبرة غير عادية. وطالما سمعت زملاء لي يقولون: "ليس ضرورياً أن يكون المرء

فقيراً ليفهم الفقر." اما أنا فلا أشك ان هذا يساعد على ذاك.

نحن الذين نعاشر الموت ننزع الى رؤية الاشياء من زاوية مشتركة. وفي الأقل يمكننا التحدث بعضنا الى بعض بحرية ونلطف شيئاً من شعور العزلة الذي يحمله الموت.

لقد تسنى لي أخيراً أن أتحدث الى مريضة بسرطان الدم اسمها ماري ولها ابنة ذات تسعة عشر ربيعاً. وهذه الفتاة، باميلا، طالبة باهرة حصلت على منحة نادرة لمباشرة دراستها العليا في جامعة بعيدة. الا أنها وجدت نفسها بين خيارين: أتترك تلك الفرصة الذهبية وتمكث مع امها، أم تدع امها تصارع المرض وحدها لئلا تضيع على نفسها فرصة العمر؟ وكان من غير الممكن تمديد صلاحية المنحة أو ارجاؤها.

وقالت ماري: "عبرت باميلا عن رغبتها في البقاء معي ورفض المنحة. ولكن من قائل انها، على رغم تعلقها الشديد بي اليوم، لن تحملني غداً عبء القضاء على مستقبلها؟ لذلك لم أشأ أن تتخلى باميلا عن نصيبها. ولكن هب أنها ذهبت الى الجامعة ومت أنا، أفلن يخلف ذلك حساً بالذنب لديها؟"

وتكلمنا طويلا في ذلك، وكانت ماري تقارن بين ألمها الجسدي والنفسي من ناحية وفرحها وافتخارها بابنتها من ناحية اخرى. وهي عرفت ماذا تريد من غير تردد. ودبرت الأمر بحيث تلازمها ممرضة مما يتيح لابنتها الانتقال الى الجامعة. ولم تتوانَ عن اسكات الجيران الذين راحوا يقرعون تصرف باميلا بحجة أنها أنانية وقاسية الفؤاد.

ثمن الحب

من جملة الاعمال التي أنجزها على الهاتف الرد على مخابرات الاشخاص الذين يلازمون فرداً مريضاً من عائلتهم في المنزل. وكانت لي محادثات عدة مع امرأة تشهد أيام زوجها الأخيرة. وهما مهاجران متقدمان في السن لا أنسباء لهما، بل بعض أصدقاء ومعارف. لذلك كان اعتماد أحدهما على الآخر قوياً. ومع اشتداد المرض على الزوج اصبحت الزوجة أكثر اضطراباً. وذات صباح خابرتني قائلة: "لقد غاب زوجي عن الوعي، وأمضيت الليل بطوله أبكي وارجوه ألا يتركني وحدي. لكن جميع معارفي حثوني على الكف عن هذا الكلام وتركه يستريح."

وسألتها هل تظن أنه يدرك ما تقول. فأجابت أنها متأكدة من ذلك لأنها تراه في عينيه. وعدت أسألها: "أتظنين أنها المرة الأخيرة التي سيفهم ما تقولين؟ اذا كان الأمر هكذا، فربما كان لديك كلام خاص تسمعينه اياه قبل فوات الاوان."

وفي الصباح التالي خابرتني باكراً وقالت: "أتعرفين ماذا فعلت؟ لقد أمضيت الليل كله بجانبه وأنا امسك يده وأخبره بحبي له، وبأن السنوات الثلاثين من حياتنا معاً هي نعمة العمر التي لن أنساها."

وأضافت: "لو كان وضعه طبيعياً، لما كلمته على هذا النحو اذ ان ذلك يثير عجبه. الا أن وضعه الخاص أزال

الحواجز، ولكم كان عظيماً أن أقول له ما قلت."

وتوفي الزوج تلك الليلة، ومنذ ذلك الحين تحدثنا مراراً، وطالما بكت من الحزن والوحشة، غير أنها كانت كل مرة تتوقف عن البكاء لتقول: "آه كم أنا سعيدة لأني بحت له بحبي خلال ساعاته الاخيرة، ولا أدري كيف استطعت ذلك، لكني أعيش على هذه الذكرى."

وفي كتابه "الفاجعة" يقول الدكتور كولن باركس ان الغم هو الثمن الذي ندفعه في مقابل حبنا أحداً، ولو لم نحب ونفرح معاً لما عرفنا ألم الفراق، ولكن اذا استطاع الناس تذكر الاوقات والامور البهيجة التي كانت لهم معاً، لادركوا أن الحب يستحق الألم ثمناً له، وفي هذا أجد عزاء كبيراً.

هدية عيد

عندما تشتد وطأة المرض علينا يدهشنا العطف الذي نلقاه في أوقات غير متوقعة ومن الابعدين الذين قد يكونون غرباء تماماً، وهذا العطف هو أعظم ما يهز كياننا خلال المرض.

وفي مرحلة باكرة من مرضي، بينما كنت مرغمة على ملازمة السرير أوقاتاً طويلة درءاً لآثار العلاج الكيميائي، قيل لي ان شخصاً لم أقابله البتة سمع بمرضي من زوجته، ولما أُخبر بحبي للموسيقى عبر عن رغبته في تركيب جهاز موسيقي متطور في غرفة نومي، وأصر على تحقيق وعده، وكان ذلك قبل سنوات ثلاث، وها هي الموسيقى تملأ الغرفة فيما أنا أكتب.

ولا أظن أن ذلك الرجل الشهم سيدرك يوماً أهمية ما فعله من أجلي. فالجهاز نفسه لم يكن في مقدوري شراؤه لارتفاع ثمنه. والموسيقى التي أصغيت اليها ساعات وساعات خففت عني الكثير من الضعف والألم. وأهم من هذا وذاك البادرة نفسها التي جاءت من شخص غريب شهادة على اللطف وكرم النفس.

وفي وقت آخر تلقيت مخابرة هاتفية قبيل عيد الميلاد من سيدة قالت انها أعدت شيئاً للمناسبة وتريد حمله الي. ودخلت وفي يديها عدد من الأكياس. وهي كانت تعيش وتعمل في مؤسسة لرياضة اليوغا، وأخبرتني أن كل الذين هناك قرروا أن يعدوا لي شيئاً خاصاً بالعيد، وانهم جميعاً، حتى الاولاد، أمضوا يوماً كاملا في الطهو وتحضير المأكولات.

وما أن أخرجت الاشياء من علبها حتى رزحت الطاولة تحتها، وفيها من الطبخ والحلوى والفاكهة ما لذ وطاب. وفيما أنا أتأمل المتعة التي استمدها اولئك الاخيار من خدمة شخص لن يرود، قالت زائرتي: "لا شك انك تريدين تقديم بعض هذه العلب كهدايا. لكن هناك ما يكفي لكي تدعي زوارا الى بيتك طوال فترة العيد."

دورة الحياة

دام مرضي أطول مما كان أحد يظن، بمن فيهم أنا نفسي. وبت أتساءل ان كان الخطر ولى. غير أن ثمة أعراضاً قوية ما زالت تأتي وتذهب، وكل منها يزين لي وشوك النهاية.

غير أن الكلام عن الموت يبدو أقل الحاحاً مع مرور الايام. فقد وقف الموت مراراً على عتبة داري حتى بات في امكاني النظر بلا خوف الى حضوره الأليف.

ان معاناة السرطان لا تعني الحزن والغم على الدوام. فأحياناً يأتي الضحك والمرح على غير انتظار وفي أحلك الساعات. وكنت شهدت أوقاتاً كهذه في جناح المستشفى كما في خبرتي الشخصية. والحق أن الألم يحمل في أحشائه الفرح. ولقد وصف الكاتب البريطاني كلايف لويس هذا الشعور المزدوج في كتابه "الحزن المنظور" الذي يتكلم فيه عن احتضار زوجته: "لا يصدق المرء كم من السعادة والمرح اختبرنا أحياناً كثيرة بعدما ظننا الرجاء ولى الى غير رجعة."

وهناك سيدة بريطانية اسمها ديانا غولت ثابرت على كتابة يومياتها حتى في آخر صيف من حياتها، متحدية الآلام المبرحة: "أشعر أن الحب يغمر كياني ويغرقني حتى ليخرج من أذني. ولعمري أن هذا الصيف هو من أجمل فصول الصيف في ذاكرتي، وان كنت الآن لا أقوى على السباحة أو على المشي بسهولة."

واذ أقرأ هذه السطور فاني أفهم تماماً ما قالته الكاتبة. فالحب الذي تتحسسه في كيانها آت من عطف الآخرين عليها وعنايتهم بها، اولئك الذين تجدهم في عونك كلما احتجت الى معونة. فعندما ينظر اليك الآخر بمحبة تشعر كأن قذارة المرض زالت من أعضائك ويبدو كل يوم جديد هبة

من السماء الكريمة ينبغي ان تتذوقها حتى النهاية.

الرجاء لا يموت، لكنه يتبدل قليلا من وقت الى آخر، في الرحلة الاولى لمرضي رجوت الا ينتشر السرطان، لكنه انتشر. أما الآن فقد تبدل رجائي. وها أنذا أتمنى ان اصمد لأرى أزهار حديقتي تخرج من براعمها في الربيع المقبل.

الرجاء هو القوة التي حملتني الخريف الماضي على غرس البصول في الحديقة. وها هي الآن تفتح مع الربيع. وبينما أنا أغرسها كان الناظرون اليّ يقولون: "أنت غارقة في المرض حتى الأذنين. فلماذا تفعلين هذا؟" وكانوا يحجمون عن التتمة المنطقية لفكرتهم: "لماذا تفعلين هذا وأنت لن تعمري حتى تبصريها أفرعت مع الربيع؟"

أما الجواب فبسيط. اني أحب الازهار التي تنمو في حديقتي. وربما لن أكون هنا لأراها، لكنها ستعود مع الربيع وستكون جميلة. واذا عشت كي أراها، فهذه نعمة عظيمة. أما اذا قضيت قبل موسمها، فسيراها سواي ويستمتع بها. ترى ماذا أسمي البادرة التي جعلتني أغرس تلك البذار؟ أهي نوع من الرجاء مختلف عن المألوف؟

لقد عادني يوماً طبيب وجلسنا نتحدث عن عمله مع المحتضرين. وسألني كيف استطعت قبول ما يحدث لي من غير غضب ولا مقاومة. وأضاف: "أتؤمنين؟" ولما أجبتُ "نعم" قال: "كيف يمكنك الحفاظ على الايمان وسط هذا الألم والعذاب؟ كيف تؤمنين بالظلم الى هذا الحد؟"

وطرأت على ذهني الفكرة الآتية: نحن لا نتردد في اعتبار الألم والعذاب ظلماً، لكن الظلم يزول اذا افتداه الحب. ومتى كف المرء عن النظر الى هذه الامور من زاوية قاتمة، طغى الفرح على الغم. وحاولت أن أشرح لسائلي أن ثمة معنى في حياتي أكبر من المرض والعذاب والألم، وان كنت لا أتبينه بوضوح في حالي الراهنة.

ويبدو لي أني لن أفهم هذا المعنى ما بقيتُ حية. ولكن يبدو لي في الوقت نفسه ان الايمان والرجاء والمحبة هي الزاد الحقيقي في رحلتنا.


والواقع اني أتطلع بشوق الى ما سيأتي. أما الآن فأود أن أعيش أيامي بملئها. واني لا أنسى كلمات الأب بينيديكت "الحياة رحلة حجّ، وليس لنا ههنا مدينة باقية. اننا قصادون مكاناً ما، ومعنا رفيق لا يخذُل."

■ جين كاميرون



اذا ضحكت كثيراً في شبابك، فستجد عندما تكبر ان تجاعيد وجهك في مواضعها الصحيحة.

م٠١


خاص
مافيا الشرق
بقلم ادريان والكر

مافيا الشرق

بعدما دوخت عصابة رهيبة اجهزة مكافحة المخدرات في امريكا واوروبا اوكلت الشرطة الكندية الى تحريتين شابتين مهمة سرية محفوفة بالخطر. وكان يترتب عليهما معاونة العصابة في تهريب المخدرات ومعاونة الشرطة في القبض على المهربين.

في ٢٠ ديسمبر (كانون الاول) ١٩٧٨ تلقى العريف ألكس ماكيزاك (★) من شرطة تورونتو المركزية مكالمة هاتفية من مُخبر يدعى روني (٣١ سنة)، وهو مدمن هيروييين يعمد بين حين وآخر الى السرقة وبيع المخدرات.

قال روني: "ان لدي معلومات ثمينة جداً لكنني لا أستطيع ذكر أسماء على الهاتف." فبدا للشرطي أن لهذا الكلام علاقة بتاجر جديد للمخدرات ظهر على المسرح المحلي قبل بضعة أسابيع. وهو شاب من هونغ كونغ اشتهر بكونه "خطراً جداً". ويقال انه جاء الى تورونتو ليستأجر مهربين لنقل الهيروييين في اطار عملية دولية.

وافق ماكيزاك على لقاء روني ووافاه الى مقهى في فندق "هاربور كاسل هيلتون" حيث يتردد القادم الجديد. وما لبث المخبر أن أشار الى رجل صيني يجلس الى منضدة ويرتدي سترة ثمينة من الجلد الناعم وسروالا جيد الصنع ثم قال: "هذا هو الرجل. وهو يدعو نفسه فيليب شانغ."

ظل ماكيزاك يراقب الرجل الصيني يومين، حتى انه حجز غرفة قريبة من غرفته في فندق "بوند بالاس". وهو علم بواسطة مخبره أن اسم شانغ الحقيقي هو تسي وو كونغ وأنه يبحث عن امرأتين جذابتين أنيقتين يمكنه الاعتماد عليهما في عمليات التهريب من دون اثارة شبهات رجال الجمارك. وتحصل كل منهما بعد انتهاء مهمتها على ٥٠٠٠ دولار فضلا عن رحلة مجانية حول العالم.

وبدا واضحاً من كلفة عملية التهريب ان بضاعة الهيروييين تساوي ملايين الدولارات. وبات على الشرطة

(★) جميع اسماء الشرطيين السريين مستعارة.

الكنـدية ان تعالـج هـذه الـقضـيـة مستعينـة ببراعـتهـا وبعلاقـاتهـا الدولية.

وأحيط الرقيب الاول في الشرطة الكندية ارني وايت علماً بالأمر، وهو مـن قدمـاء المحققيـن فـي شـؤون المخدرات. وأرسلت برقيات لشرح هذه القضية الى مراكز الشرطة في أنحاء العالم. وفي الايام التالية علم وايت ان تسي ووكونغ (٣٥ سنة) ولد في هونغ كونغ وعمل في شرطتها غير أنه تحول الى التهريب واعتقل فـي أمستـردام (هولنـدا) لحيـازته الهيـرويـيـن وحكم عليه بـالسجن سنتين، فقضى منهما ١٦ شهراً وأطلق في فبراير (شباط) ١٩٧٨.

ويبدو أنه كان أحد منظمي شبكة لتهريب المخدرات نشأت بعد انهيار "الحلقة الفرنسـية" الشهيـرة عـام ١٩٧٠ واتخـذت آسيـا مـركزاً لهـا. وكانت هذه الشبكة ترسل الى أوروبا وشمال أمـريكا كميـات كبيـرة مـن الهيرويين تنتجهـا جبـال "المثلث الذهبي" المكسوة بالاشجار والتي تمتـد علـى حـدود تايـلانـد ولاوس وبورما. وكثيراً ما كان يتولى عمليات التهريـب أعضـاء مـن عـصـابـات "الثالوث" الرهيبة.

وتقدر الشرطة عدد افراد هذه العصابات بثمانين ألفاً موزعين على ٣٣ "جمعية" نشطة لهـا عـلاقـات بالجاليات الصينية حول العالم.

ولدى انضمام عضو جديد الى احدى هذه الجمعيات يؤخذ بعض الدم من خنصر يده اليسرى ويمزج بعصير العنب ودم ديـك أبـيـض ويشـرب الحاضرون جميعاً من هذا الخليط. وعلى من يقسم بحفظ التعاليم الستة والثلاثين ان يتعهد بقتل كل من يقف في طريق الجمعية. ومن بين قوانين الثالوث ان "من يحنث بيمينه يُقتل بعشرات السيوف."

وحاولت الشرطة الكندية التغلغل الى حلقات "الثالوث" لايقاف شحنات الهيرويين الآتية من آسيا الى كندا عبر هولندا فمنيت بالاخفاق. لكن ذلك لم يمنعها من ان تحاول ثانية مستعينة بالعريف ماكيزاك. فكلما اتصل فيليب شانغ بفتاة ليزيّن لها حسنات معاونته في عمليات التهريب أتى الشرطي متظاهراً أنه بائع مخدرات وأقنعها بما في الامر من خطر. وبدأ الصيني يقلق لأنه كان يود تنفيذ خطته قبل استنفاد ماله المتضائل.

وفـي أثنـاء اجتمـاع فـي مـركز الشرطة قال المفتش والي كوالتشوك (٣٨ سنة) المسؤول الثاني في قسم المخـدرات فـي شـرطة تورونـتـو: "حسناً. سوف نساعده قليلا."

وكان والي ابا صبوراً أسود الشعر يدأب على العدو الوئيد ويحتل موقع الاوسط فـي فريـق الهـوكي التـابع للشرطة الكندية. وهو قضى ١٢ سنة من سني خدمته التسع عشرة في ملاحقة المجرمين ومروجي المخدرات. وخطرت في باله الفكرة الآتية: اذا كان تسي يريد الاستعانة بنساء في عمليات التهريب التي ينفذها، فلماذا لا يكنّ شرطيات في الدائرة؟ وما الحائل دون ان يتعقبهن فريق من رجال التحـري لضمـان سـلامـتهـن ومساعدتهن في القبض على المهربين

عندما يصل الهيروييين الى محطته الأخيرة؟ ستكون هذه الخطة باهظة الثمن وخطرة من دون شك لكنها تبدو جديرة بالتجربة٠

أما اميل بوليو رئيس قسم المخدرات فخاف مغبة الأمر، لكنه أخيراً أقر الخطة قائلا: "يجب اجهاض العملية للحال اذا تعرضت الفتيات للخطر٠"

وسرعان ما اقترح اسم الشرطية جوانيتا بيريز (٢٦ سنة) لاداء المهمة٠ وهي فتاة هيفاء فاحمة الشعر جميلة الوجه حلوة العشرة يبلغ طولها نحو ١٦٠ سنتيمتراً٠ وقال لها والي: "اذا أديت المهمة فقد تزورين هونغ كونغ على نفقة تسي٠" فأجابت جوانيتا: "حسناً٠ فأنا لم أذهب الى الشرق من قبل٠"

وكانت جوانيتا خضعت لتدريبات خاصة تتعلق بأعمال المباحث وأمضت أربع سنوات في الشرطة السرية٠ وكثيراً ما تظاهرت بادمان المخدرات وبيعها لتحصل على دليل تقبض بموجبه على أحد تجار المخدرات٠ وتسنى لها لقاء تسي في فندق هاربور كاسل هيلتون ليلة ٢ يناير (كانون الثاني)٠ فقد جلست الى طاولة قريبة منه وجلس قربها أحد رجال المباحث٠ وأسبغ عليها ثوبها الاخضر الباهت رونقاً وجمالا وتدلى شعرها الاسود بنعومة على كتفيها٠ وأحس تسي أنها تتفحصه فأمال رأسه فوجدها تبتسم ابتسامة خفيفة، فأزاح عنها بصره ثم عاد ينظر اليها٠ ولم يبدر من جوانيتا ما يجعله يخفف اهتمامه بها٠ وأخيراً سألها: "هل لي أن أقدم لك فنجاناً من القهوة؟"

فقبلت ودعت تسي الى الجلوس قربها٠ وتحادثا بحرية تامة عن الحياة في هونغ كونغ٠ وزعمت جوانيتا أنها تشغل وظيفة سكرتيرة، وضحكا كثيراً أثناء الحديث واتضح ان جوانيتا بيريز راقت تسي فطلب مزيداً من القهوة ثم نظر اليها وقال: "ادعيني فيليب٠ فهذا الاسم أسهل عليك من اسمي الصيني٠"

ولمَّح فيليب الى أنه يحتاج الى امرأتين لتأدية "عمل خاص٠" فتجاهلت جوانيتا تلميحه٠ فأطرق وقال: "عمل خاص جداً٠" فرمقته جوانيتا قليلا ثم سألت: "ما نوع هذا العمل الخاص؟" فقال: "اني أتطلع الى فتاتين كنديتين لطيفتين وذكيتين لحمل بعض الاشياء٠"

ـ بعض الاشياء؟

"مخدرات٠"

في هذا اللقاء الاول لخص فيليب خطة العمل وقلما تجاوز صوته حد الهمس٠ وتقضي هذه الخطة باخفاء المخدرات (لم يذكر الهيروييين الا في ما بعد) في حقائب تتسلمها الفتاتان في منتجع بينانغ أو في سنغافورة أو ربما في هونغ كونغ٠ ولم يكن دقيقاً في كلامه٠ لكنه أضاف أن على الفتاتين التوجه الى هونغ أولا لتلقي التعليمات النهائية٠ وابتسم ابتسامة عريضة ثم قال: "ان أي شرطي يتعقب الفتاتين سيضيع في زحمة هونغ كونغ، وهي الى ذلك مكان مثير للسائحتين الكنديتين٠" فابتسمت جوانيتا قائلة: "أظنها كذلك وأظن أن الرحلة ستكون رائعة لمن يهمه

الأمر٠" وخيم الصمت عليهما ثم أجال فيليب طرفه في المكان فلم يجد أحداً على مسمع منه فسألها: "هل ترغبين في تولي هذه المهمة؟ أظن أنك تصلحين لأدائها وستجدين الحماية التي تريدينها٠"

وأضاف أن في الجمعية رجال تحر موزعين في كل مكان لمراقبة من يتعقب الفتاتين٠

ثم أكد ما ذكره من قبل أن كلا من الفتاتين ستحصل على نفقات الرحلة كلها وتنزل في افخم الفنادق٠ وسيدفع لكل منهما مبلغ ٥٠٠٠ دولار عند تسليم البضاعة في أوروبا٠

فقالت جوانيتا: "قد أكون راغبة في ذلك لكني لست واثقة بعد٠"

فقال فيليب: "سوف تحتاجين الى صديقة٠"

فأجابت: "يمكن تدبر هذا الأمر٠"

ورجعت الشرطية الى قسم المخدرات في دائرة الشرطة فأخبرت والي وارني أنه بات في امكانها تولي المهمة ان شاءت٠ وأضافت بجرأة مماثلة لجرأة فيليب عندما كشف لها عن خطته: "أود القيام برحلة الى الشرق، فقد سئمت شتاء كندا٠"

فقال والي كوالتشوك: "حسناً، ليكن ما تريدين٠"

فتاتا فيليب

بعد ثلاثة أيام التقت جوانيتا فيليب في مقهى فندق "هوليداي ان" وبصحبتها "صديقتها المطلقة" براندا جونز (٢٧ سنة)٠ واستمعت براندا الى الخطة بتركيز شديد فبدت كأنها لم تسمع بها من قبل٠

وكان والي وارني أسندا اليها دور سكرتيرة عاطلة عن العمل عمدت الى صرف شيكات زائفة مما أوقعها في متاعب قانونية٠ ومثلت دورها بمهارة كما فعلت جوانيتا٠ وكانت هي أيضاً أمضت سنوات عدة في العمل السري٠ وقد صادقت انواعاً مختلفة من الناس ومن بينهم مدمنو المخدرات والبغايا لمساعدة رجال التحري في القبض على تجار المخدرات٠ والى كونها اجتماعية النزعة وذكية فقد كانت تملك قدرة عجيبة على تشجيع الناس على الكلام٠

وشرعت براندا تسرد "ملفها الاجرامي" فوجد فيليب عنصراً مسلياً في مراوغتها وفي الوميض العابث في عينيها البنيتين٠ وهو كان جالساً قبالة الامرأتين كأنما يحاول ان يتخيلهما سكرتيرتين في اجازة٠ وأخيراً قال: "انتما تصلحان لهذا العمل لانكما ذكيتان وهادئتان وجذابتان، والوظيفة من نصيبكما٠"

فظهرت براندا غير واثقة من قبول العرض لكنها قبلت بعدما حثتها جوانيتا على ذلك٠ فطرق فيليب الطاولة وقال: "من الآن فصاعداً ستُدعوان فتاتي فيليب٠"

وفي ما بعد التقت الفتاتان فيليب مرات عدة لتؤكدا له انهما ستنجزان العمل ببراعة فكان يقول: "من الافضل أن تفعلا ذلك اذ لا سبيل الآن لتحنثا بوعدكما٠"

وأحست جوانيتا بقشعريرة تسري في عمودها الفقري٠ فالعمل الذي ستؤديه ليس دوراً سينمائياً ويمكن أن تصاب بأذى كبير٠ وما لبثت ان

شجعت نفسها مكررة ما سمعته في مركز الشرطة: "لا تقلقي، فاننا لن نتخلى عنك."

وفي ١٢ يناير (كانون الثاني) أعطى فيليب فتاتيه بطاقتي سفرهما و٥٠٠ دولار لصرفها في أثناء الرحلة. وأبلغهما انه حجز لهما غرفة في فندق هيلتون في هونغ كونغ وأن عليهما الانطلاق من منتجع شلالات نياغارا في ولاية نيويورك الامريكية في ١٧ يناير (كانون الاول). ثم ابتسم مودعاً وأضاف: "خذا معكما بعض الثياب الشتوية، فقد تلزمكما."

وفي ١٥ يناير (كانون الاول) سبقهما الى هونغ كونغ فريق من رجال التحري قوامه ستة عناصر بقيادة كوالتشوك ووايت. وكانت مهمتهم اقتفاء أثر الشرطيتين ومساعدتهما في الاحتفاظ بمعنويات عالية والتغلب على الصعوبات المفاجئة التي تعترضهما. وقد توزع هؤلاء الرجال على فندق هيلتون والفنادق المجاورة له وانتحلوا شخصيات رجال أعمال كنديين ليتسنى لهم مقابلة جوانيتا وبرندا في المقاهي والمصاعد والمخازن على ألا تتكرر هذه اللقاءات الى حد يثير الريبة.

وكانت أولى مهمات والي طلب المساعدة السرية من شرطة هونغ كونغ ومن الشرطة المحلية في كل مدينة تستدعي عملية التهريب التوقف فيها. والى ذلك ينبغي توصية موظفي الجمارك بعدم اللجوء الى اعتقالات مبكرة في حال اكتشاف الهيروين أثناء أعمال التفتيش العادية لأن خطة الشرطة الكندية تقضي بافساح المجال للبضاعة كي تبلغ غايتها المنشودة. فكلما قطعت مسافات أطول تورط مزيد من أعضاء الجمعية وتعرضوا للاعتقال.

وفي مساء ١٧ يناير (كانون الثاني) انطلقت جوانيتا وبرندا الى هونغ كونغ. وجلس في الجهة الخلفية من الطائرة زميلان لهما لمعرفة ما اذا كان فيليب بين ركابها، لكنهما لم يجدا له أثراً. وكانت الفتاتان تجلسان معاً قرب جناح الطائرة وتحدثان المسافرين حول هذه الرحلة التي طالما حلمتا بها. ولكن حين أقلعت الطائرة غمرت الكآبة برندا لتركها أمها وحيدة للعناية بأبيها المريض. أما جوانيتا ففكرت في خطيبها. فهل تراه ثانية؟ ومتى تراه؟

رحلات مكوكية

لزمت الفتاتان فندقهما في اليوم الاول بعد وصولهما الى هونغ كونغ. ثم عزمتا على الذهاب في نزهة بحرية قصيرة الى كاولون الواقعة في البر الصيني. وما ان وصل المركب المزدحم الى الرصيف حتى اندفع الركاب على الممر الخشبي ومضت الفتاتان وسط الزحام فأضاعهما رجال التحري.

وما لبثوا ان وجدوهما قرب الرصيف تتأملان واجهة أحد محلات المجوهرات. وأكد لهما ما حدث ان عليهما في التصرف كسائحات بالنسبة الى فيليب وفي الوقت نفسه تحاشي اثارة الصعوبات لرجال التحري الذين يراقبونهما.

وفي ٢٠ يناير (كانون الثاني) اتصل بهما فيليب وقال انه وصل من تورونتو. ثم فاجأهما في الفندق ودعاهما الى السهر في أحد الملاهي.

فرفضت برندا بلباقة وقالت: "ليس هذا من شروط العمل."

وبقي فيليب ساعة فروى لهما بعض الحكايات ومازحهما وأخبرهما أنهما ستتسلمان الهيروييين في بينانغ. وسوف تغادران هونغ كونغ الى هنالك في ٢٢ يناير (كانون الثاني) وتنزلان عند وصولهما في فندق "رازا سايانغ".

وفي يوم الرحيل طلب منهما موافاته الى مطعم في الثامنة والنصف مساء. غير انه اتصل بهما قبل مغادرتهما الغرفة واعتذر عن لقائهما. وتبين لرجال التحري أنه كان وصل قبل الموعد المحدد بخمس واربعين دقيقة فشرب فنجاناً من الشاي ثم انصرف.

وازداد قلقهما عندما اتصل فيليب مرة ثالثة وهو يقول: "ان رجال الشرطة يضايقونني. فهم يظنونني نشالا." واخبرهما في ما بعد أن تنفيذ الخطة سيتأخر بعض الوقت مما يعني أنهما لن تذهبا الى بينانغ قبل الرابع والعشرين من يناير (كانون الثاني). وخشي والي اذا تأخرت الرحلة ان ينكشف أمر معاونيه الذين كانوا يتناوبون العمل على حماية زميلتيهما.

واتقاء لمراقبة الشرطة أمر فيليب الفتاتين بحزم أمتعتهما والذهاب في سيارة أجرة الى مطار "كاي تاك" في في الجهة الثانية من المدينة ثم مغادرة المطار في سيارة أخرى والنزول في فندق "شيراتون"، فاتبعتا تعليماته بدقة. وبقي فيليب متوارياً لكنه كان يتصل بهما كل يوم مرات عدة ليتأكد من التزامهما الوظيفة.

وظلتا تتصرفان على أساس انهما سائحتان خاليتا البال، غير أن كلا منهما بدأت تضيق بصاحبتها في غرفتهما الصغيرة. فقد باتت أعصابهما منهكة بسبب قلقهما من خطوات فيليب المقبلة. ولم تستطيعا التباحث في الأمر خوفاً من ان يكون أحد رجال العصابة يسترق اليهما السمع. وسألت كل منهما نفسها: ماذا يحدث اذا اخفقنا في مهمتنا أو تعرضنا لخطر مفاجىء؟ وكانتا تنزلان أحياناً الى ردهة الفندق لتتأكدا من أن حماية الشرطة الكندية لا تزال قائمة.

وأخيراً أبلغهما فيليب أنهما ستغادران الى بينانغ في ٢٦ يناير (كانون الثاني) وأنه سيوافيهما الى هناك بعد بضعة أيام. ولم يتأخر موعد سفرهما هذه المرة فتنفس الفريق المساند لهما الصعداء.

ووصلت جوانيتا وبرندا ذلك المساء الى فندق "رازا سايانغ" الفخم المطل على الشاطىء. وكان والي كوالتشوك سبقهما الى الفندق نفسه.

وقضت الفتاتان معظم اليوم التالي مستلقيتين قرب بركة السباحة. وعند الظهر غطست جوانيتا في الماء. وفيما كانت تسبح على ظهرها برز فيليب فجأة فأجفلت وسألته: "ماذا تفعل هنا؟" فقال: "لنذهب ونتحادث

خارج الماء، فاني أريدكما أن تلتقيا أحد الاشخاص."

وكان العضو الثاني في العصابة وصل قبل خروجهما من البركة، فلما رآهما مد يده مصافحاً وقال: "اسمي بول." والواقع أن اسمه الحقيقي هو كو تشي كيونغ. وهو شاب في الحادية والعشرين ناحل رياضي يرتدي سروالا قصيراً للسباحة. وكان رجال التحري متمددين في الشمس يراقبون الاربعة الذين جعلوا يناقشون المرحلة المقبلة في عملية التهريب.

وبدا واضحاً من التعابير الظاهرة على وجهي المهربين أنهما كانا يصدران أوامر جديدة. وأبلغا الفتاتين أن عليهما نقل الهيروبيين جواً الى زوريخ في سويسرا. وعندما تصلان الى هناك تتدبران أمر الحجز في أحد الفنادق. وأضاف فيليب: "لا تقلقا، فاذا احتجتما الى اي مساعدة، فستكون متوافرة." وبعد وصولهما الى زوريخ عليهما الذهاب في اليوم التالي بقطار ليلي الى باريس والنزول في فندق "سوفرين لاتور."

واستأذن الرجلان الفتاتين في الذهاب وقال بول:"احتفظا برباطة جأشكما وسوف تتسلمان البضاعة هذه الليلة."

لحظات الجزع

مضت الليلة من دون أن تتسلما شيئاً. فظهر لهما أن كلام بول كان وسيلة لامتحان قدرتهما على الاحتمال والتحقق من (امكان) مراقبة الشرطة لهما.

وفي اليوم التالي ذهبت جوانيتا وبرندا برفقة والي وارني في رحلة بحرية تبعها عشاء ونزهة على الشاطىء. وعلى رغم هذا الجو الشاعري فقد بدت برندا كئيبة وقالت والدمع يترقرق في عينيها: "أتعرفون مقدار ما نجنيه على هذين الشابين؟ أتعلمون أننا سندفنهم ١٥ سنة؟ ولا أظن أنهما يستحقان هذا كله."

فقال والي: "فكري في الأمر ثانية." والحق ان سحر فيليب وتهذيبه لا يشفعان له لأن الهيروبيين الذي يهربه له تأثير مدمر على كثير من الناس.

وفي صباح الرابع من فبراير (شباط) اتصل فيليب وقال: "لاقياني الى الردهة في الثالثة بعد الظهر اذ ينبغي مغادرة الفندق لتتسلما البضاعة لأن نقلها الى هنا محفوف بالخطر." وفي الردهة رأى رجال التحري فيليب يرشد الفتاتين الى احدى سيارات الأجرة ويركب بعدهما. وبعد ثوان قليلة انطلقت السيارة شمالا في محاذاة الشاطىء.

وتبعهم رجال التحري في سيارة أخرى. وقال أحد زملاء والي محذراً اياه: "لا تدعهم يسبقوننا كثيراً لئلا نضيعهم."

وما لبثت سيارة فيليب أن اندفعت بسرعة وسط الزحام وتوارت عن الانظار. ولم يستطع والي اللحاق بها. وفكر في الفتاتين وقد اقتيدتا الى قرية بعيدة لتتسلما البضاعة كما فكر في مطاردة السيارة في الأحياء المحلية. غير أنه ما لبث أن تخلى عن الفكرة الثانية لأن تحقيقها قد ينسف خطته بكاملها.

وبعد دقائق خفق قلبه اذ أبصر السيارة ترجع من حيث ذهبت فاستدار بسيارته ليسرع في أثرها. ودهش لرؤيتها تقف أمام فندق "بالم بيتش" الملاصق لفندق "رازا سايانغ." ونقلت الفتاتان أمتعتهما الى الغرفة ٤٢٧ في الفندق الجديد.

وشعرت جوانيتا وبرندا بالارتياح لعودتهما الى المنطقة السياحية لكنهما خشيتا أن تنجح خطة فيليب المفاجئة في تبديل الفندق. فهل يمكن أن يكون زملاؤهما قد أضاعوهما؟ ومع حلول الظلام تمددت برندا على سريرها وهي تحدق الى سقف الغرفة وقالت في نفسها: ماذا يحدث اذا بقينا وحدنا؟

وتبددت مخاوفها بعيد العاشرة ليلا اذ انبعث من الممر الخارجي صفير يرنم أغنية "مغيب الشمس في كندا" وهي احدى اغنيات ارني وايست المفضلة. وبدأ الصوت يعلو ثم أخذ يخف الى أن اختفى بانغلاق أحد الابواب على نحو مفاجىء. فحمدت الفتاتان الله وجعلتا تضحكان.

وبات رجال التحري في وضع يمكنهم من مراقبة عملية تسليم الهيروين. وأعد والي كوالشتوك العدة ليطير الى أمستردام ويعلم الشرطة الاوروبية وموظفي الجمارك بأن البضاعة ستنطلق في وقت قريب.

الرجل الثالث

في وقت متقدم من بعد ظهر الخامس من فبراير (شباط) دخل فيليب غرفة فتاتيه وهو بادي القلق. ثم أعطاهما ٣٠٠ دولار وقال: "يجب ان تنتقلا الى مكان آخر لتتسلم الهيروين." وأضاف أن المخدر وضع في ثلاث حقائب موجودة في أحد فنادق الحي الصيني في بينانغ.

وللحال تخيلت جوانيتا وبرندا المشكلات التي يولدها هذا الانتقال لزملائهما. فقالت جوانيتا باصرار شديد: "لن نذهب ابداً الى فندق يعج بالبراغيث. تذكر انك وعدتنا بالنزول في فنادق جيدة، ثم انه يفترض ان نكون سكرتيرتين في عطلة." واضافت برندا: "هذا صحيح، ويجب ان نبقى مع السياح كما تقولين."

فوقف فيليب واخذ ينظر من النافذة ثم قال: "حسناً، سنبحث عن طريقة أخرى." وغادر الغرفة ليعود بعد دقائق ويقول: "رئيسي لا يرى ضرورة في انتقالكما الى مكان آخر وسنحضر البضاعة الى هنا."

وفي السادس من فبراير (شباط) وصل فيليب الى فندق بالم بيتش في الثامنة والنصف صباحاً لكنه بقي نحو ١٥ دقيقة في سيارته ينتظر بول ورجلا صينياً آخر يتولى قيادة السيارة. وحمل هو وبول حقيبتين بنيتين متماثلتين الى الغرفة ٤٢٧. وفتحت جوانيتا الباب فدخلا مسرعين. ووضع فيليب الحقيبتين الى الحائط قرب باب الحمام وقال مخاطباً برندا: "انهما لك وعليك البدء بحزم أمتعتك الشخصية."

ثم نظر الى جوانيتا وقال: "ليس لك سوى حقيبة واحدة وسوف تتسلمينها في ما بعد." وأخذ الرجل الحقيبتين اللتين جلبتهما الفتاتان من تورونتو وذهب في سبيله.

ورأى ارني وايت ما جرى من خلال منظار في الغرفة المقابلة. وحين التقى الشرطيتين الى العشاء كرر لهما القول: "ان الامور تسير على ما يرام ولا تجزعا أياً يكن السبب."

وفي تلك الليلة أتى فيليب الى الفندق وهو يرتدي بذلة بيضاء أنيقة وطلب من جوانيتا مرافقته الى سيارته. وكان على المقعد الأمامي حقيبة بنية اخرى فأعطاها جوانيتا لتأخذها الى الغرفة. وباتت شحنة الهيروبيين كلها (ستة كيلوغرامات) في حيازة فتاتيه. وقد وضع الهيروبيين في أكياس من البلاستيك ووزعها على الحقائب الثلاث بالتساوي.

وكان فنيو الجمعية عمدوا الى فك الاجزاء الداخلية للحقائب لتثبيت الأكياس خلف البطانات. وبعدما اطمأن فيليب الى سير الأمور تأهب للذهاب قائلا: "لا تنسيا ان عليكما التصرف على نحو طبيعي. وتذكرا أنكما سائحتان."

وفي الصباح الباكر من اليوم التالي اتصل ليتأكد من انهما لم تهربا، وقال بصوت هادىء: "هل انتما على استعداد للرحيل؟ حسناً. أراكما اذاً في باريس في مقهى فندق هيلتون حيث أكون في انتظاركما لدى وصولكما في العاشرة والنصف صباحاً."

وفي الخامسة بعد الظهر ذهبت الشرطيتان الى مطار بينانغ لتركبا طائرة للخطوط الجوية الماليزية الى سنغافورة ومن ثم تأخذان طائرة اخرى الى زوريخ. وتبعهما الى المطار اثنان من رجال التحري الكنديين. وشاهد الرجلان في مقهى المطار عضواً ثالثاً في الجمعية هو تسانغ شينغ واه.

وكان تسانغ ذكياً ومهذباً كشركائه. وفي الطائرة جلس أمام الفتاتين واخذ يقرأ ويشرب الشاي. وجلس خلفهما مباشرة إرني وايت وزملاؤه.

البضاعة الحقيقية

هبطت الطائرة في الثامنة صباحاً بتوقيت زوريخ وانتظر تسانغ حتى اخذت الفتاتان أمتعتهما من العربة وتبعهما مضطرباً الى مركز الجمارك ومن ثم الى المحطة حيث كانت تنتظرهما احدى سيارات الأجرة. وفوجئت جوانيتا وبرندا بأن سائق السيارة هو من رجال التحري. وقد نبههما الى ذلك بواسطة رمز سري. فلئن يكن فيليب اعطى فتاتيه حرية التصرف في أثناء اقامتهما القصيرة في زوريخ، فقد قرر والي ان يجعل هذه الاقامة مجدية للشرطة.

لبس التحري قبعته السوداء وأشار الى الفتاتين بالصعود الى السيارة ثم وضع الحقائب في صندوقها وانطلق. وقبل ان يمضي الى المدينة على الطريق الرئيسية دار مرات عدة حول منطقة تجارية قرب المطار "ليطهر الطريق" على حد تعبير رجال الشرطة. وكانت الشرطة السويسرية احيطت علماً بالخطة ووضعت عوائق في الطريق بحيث تيسر مرور هذه السيارة وتؤخر مرور السيارات الأخرى. وفي التاسعة الا ربعاً وصلت

جوانيتا وبرندا الى فندق زوريخ وقد تخلصتا من تسانغ وسواه من متعقبيهما كما تخلصتا من اتصالات فيليب واوامره الغريبة للمرة الاولى منذ ثلاثة اسابيع.

وأحس زملاؤهما أيضاً براحة موقتة. وفيما ذهبت جوانيتا وبرندا في رحلة الى الجبال السويسرية وجد إرني وايت الفرصة سانحة لفحص البضاعة والتأكد من حقيقتها. فهل هي فعلا من الهيرويين أم هي بديل من الطحين أو مسحوق التالكوم لجأت اليه العصابة على سبيل التجربة؟ ودخل غرفة الفتاتين هو والعريف ارت ماك غوير في حين بقي عدد من معاونيه خارجها للمراقبة. ووضع ارت الحقائب على المنضدة فيما فتح إرني محفظته وأخرج منها قنينة تحوي مادة المركيز التي تستخدمها شرطة مكافحة المخدرات في العالم كله. وهذه المادة هي مزيج من احماض عدة يغلب عليها حامض الكبريت. وتكفي حبة او اثنتين من الهيرويين لجعل هذا السائل أرجواني اللون.

وأخذ ارت من المحفظة ابرة فغرزها في بطانة الحقيبة الاولى حتى خرقت احد أكياس البلاستيك ونفذت الى المسحوق الناعم. وعلق بالابرة كمية قليلة جداً من المسحوق لكنها كانت كافية لتغيير لون السائل في بضع ثوان.

وفحص الرجلان الحقيبتين الأخريين فوجدا فيهما كمية كبيرة من الهيرويين يمكن بيعها بملايين الدولارات اذا خلطت بالكافيين او الكينين.

وفي اليوم التالي في ٩ فبراير (شباط) عادت جوانيتا وبرندا الى العمل اذ كان عليهما وفاقاً للخطة المرسومة الذهاب الى باريس بالقطار الليلي. وسبقهما رجال التحري الى المحطة حيث كان تسانغ شينغ واه في انتظارهما ليساعدهما في حمل الحقائب. وجلس تسانغ في مقصورة قريبة من مقصورتهما كما جلس بالقرب منهما ايضاً اثنان من الشرطة الكندية. أما رجال الشرطة الآخرون فجلسوا في مقطورات قريبة.

وبينما كان القطار يهتز وسط الظلام اعترى الشرطيتين حنين الى الوطن. وتمنت برندا لو تستطيع الاتصال ببيتها لتطمئن الى صحة أبيها. وشرعت جوانيتا تفكر في خطيبها. غير ان الاتصال بكندا كان مستحيلا. وفيما أخذت الرحلة في الانقضاء من دون ان تستطيع الفتاتان التناقش في مهمتهما انتابهما القلق وخطر لهما السؤالان الآتيان: ألا يزال اعضاء الجمعية يثقون بنا؟ وما الخطوات المقبلة التي سيأمرنا فيليب بتنفيذها؟

وتوقف القطار في باريس في محطة الشرق في السابعة صباحاً يوم العاشر من فبراير (شباط). وأخذ والي كوالتشوك وبعض رجال التحري الفرنسيين يراقبون تسانغ عن كثب. واسرع تسانغ في مغادرة القطار وذهب الى كشك قريب حيث وقف متظاهراً بالنظر الى البطاقات البريدية. وعند مرور الفتاتين قال لهما هامساً: "اتركا الحقائب في المحطة واذهبا الى الفندق."

فنفذت جوانيتا وبرندا الأمر. ثم ذهبتا للقاء فيليب في مقهى قريب. وبعد دقائق وصل تسانغ وهو يبتسم راضياً. وعلى مقربة منهم جلس رجال التحري الكنديون يشربون القهوة برضا مماثل. وقال فيليب للفتاتين: "سوف تمكثان هنا أربعة أيام او خمسة ثم تنتقلان الى بلدة صغيرة قرب أمستردام."

وامرهما باسترداد الحقائب من محطة الشرق وعدم مغادرة غرفتهما يومياً بين العاشرة والحادية عشرة صباحاً لأنتظار مكالماته الهاتفية. وطلب منهما الاطلاع على مواعيد رحلات سيارات النقل بين باريس ولاهاي وروتردام وامستردام. وبعد تنفيذ هذه الأوامر قضت الفتاتان اليومين التاليين في التجول في أنحاء باريس. أما الفريق التابع للشرطة الكندية فكان على أهبة الاستعداد للانتقال الى أي مكان.

ضياع الأثر

في ١٣ فبراير (شباط) اتصل فيليب بالفتاتين ودعاهما الى ملاقاته في مقهى فندق هيلتون في الخامسة بعد الظهر. وعند وصولهما في الموعد المحدد اصطحبهما الى مقهى خافت الأضواء في الفندق نفسه وجلس معهما في احدى الزوايا. وسحب من جيب سترته عشرة آلاف دولار كندي وقال: "هذا لكما ولكن لن اعطيكما اياه الآن." ثم اعاد المال الى جيبه.

وأخبرهما فيليب ان عضواً رابعاً في العصابة يريد رؤيتهما ليستطيع التعرف اليهما في ما بعد. وغادر الثلاثة المقهى وذهبوا في نزهة الى برج ايفل. وفي اثناء ذلك اعلن فيليب للمرة الاولى ان المحطة الاخيرة هي روتردام وانهما ستذهبان الى هناك في قطارين منفصلين اذ "ان على المرء الا يجازف بكل ما يملكه دفعة واحدة."

وتقضي الخطة بأن تغادر برندا أولا ومعها حقيبتان فيلاقيها تسانغ في محطة روتردام ويقودها الى حيث تنتظرها سيارة مفتوحة الصندوق. وعليها ان تضع الحقيبتين في الصندوق وتقفله ثم تذهب الى فندق هيلتون وتحجز فيه غرفة. وسيكون بول ايضاً هناك لمساعدتها. وظهر اليوم التالي تتسلم أمتعتها الشخصية ويصبح في امكانها العودة الى باريس للحصول على حصتها من الدولارات. وبدا الأمر سهلا. غير انه بات عليها ان تسرع في ذهابها اذ كانت الساعة الخامسة والنصف بعد الظهر ويجب وصولها الى المحطة قبل السابعة الا ربعاً كي لا يفوتها القطار.

ورأى رجال الشرطة الكندية برندا وهي تعدو راجعة الى فندق "سوفرين لاتور" لتحزم أمتعتها فتبعها أربعة منهم توزعوا في سيارتين.

وركب في احدى السيارتين والي كوالشتوك وجورج هنري (٢٦ سنة). وكان جورج شرطياً قصير القامة مكتنزاً لطيفاً برع قديماً في لعبة كرة القدم. وفي محطة الشمال أسرع رجال التحري الى الرصيف لاهثين متأخرين عن برندا ومراقبها الجديد لي تانغ مينغ بضع دقائق فقط. ثم توجهوا

الى باب الحافلة التي فيها برندا وتانغ. لكن والي شك في ان يكون تانغ رآه من قبل فركب هو وجورج حافلة أخرى.

وجلس لي تانغ مينغ في مقصورة أمام مقصورة برندا وجلس الشرطيان وراءها. اما حقيبتا الهيروييين فوضعتا على رف فوق مقعد برندا. وما ان وصل القطار الى بروكسيل في بلجيكا حتى توقفت احدى السيارات خارج المحطة لتنقل الفتاة. ولم يكن الشرطيان تحسبا لذلك فأضاعا السيارة.

وعلى رغم هذه الانتكاسة ظلت الخطة تسير في طريقها الصحيح. فقد كان إرني وايت اتصل بقسم مكافحة المخدرات في شرطة روتردام وأعلم المسؤولين هناك بأن حقيبتي الهيروييين هما في طريقهما المرسوم وان والي وجورج سيحتاجان الى مساعدة.

وبات عليه الآن معرفة الجهة التي يزمع فيليب إرسال الحقيبة الثالثة اليها. غير انه لم يكن يملك اي اشارة الى ذلك.

وعند وصول القطار نحو التاسعة مساء الى بروكسيل حيث تستقل برندا ومرافقوها قطاراً آخر الى روتردام، وصل فيليب فجأة الى غرفة جوانيتا في باريس وطلب منها حزم امتعتها بسرعة. ثم اخذها في السيارة الى محطة الشمال حيث اخضعت حقيبتها للتفتيش.

وبعد ذلك اصطحبها لتناول العشاء في مطعم صيني حيث اجرى اتصالا هاتفياً ورجع ليكشف لها عن الخطوة الآتية القاضية بمغادرتها باريس بقطار الحادية عشرة والربع. إلا ان عليها ان تمضي ليلة في بروكسيل في فندق شيراتون قبل التوجه الى روتردام. وسوف يتصل بها فيليب في المساء الباكر ليحدد لها الوقت الملائم لاستئناف الرحلة الى هولندا.

وفي هذه الأثناء ركب والي وجورج القطار الاول الى هولندا بعدما لمحا لي يتمشى على الرصيف ليتأكد من متابعة برندا رحلتها الى روتردام. وفي بروكسيل ايضاً صعد الى القطار اثنان من رجال التحري الهولنديين. والتقى الشرطيون الأبعة في مطعم الحافلة ووضعوا خطة لاعتقال المهربين تقضي بأن يقبض احدهم على لي ويقبض آخر على بول ويقبض ثالث على تسانغ. اما الشرطي الرابع فيعتقل سائق السيارة المنتظرة في روتردام. واتفقوا على أنه يستحسن اتمام الاعتقال تلك الليلة. لكن الامر يبقى متوقفاً على ما يجري في باريس.

القاء الشبكة

في العاشرة والربع مساء. أوصل فيليب جوانيتا الى محطة الشمال وفي اثره سيارة للشرطة تحمل لوحة مدنية. وفي المحطة اشترت الفتاة بطاقة السفر واستعادت حقيبتها. ووقف على بعد عشرة أمتار منها أربعة من رجال الشرطة الكندية فيما توزع خمسة من شرطة باريس في أماكن أخرى من المحطة.

وفي العاشرة والدقيقة الاربعين وصل إرني وايت وهو لا يزال يجهل



محطة جوانيتا الجديدة. وكان عليه ان يعلم ذلك قريباً. وظهر على المسرح مراقبان جديدان من أصحاب فيليب هما فونغ فوك وينغ وشانغ وينغ وو. وكثيراً ما كان هذان الرجلان يشاهدان مع فيليب وتسانغ في مقهى فندق هيلتون. وكان كل منهما يضع يديه في جيبي معطفه ويقف بعيداً عن صاحبه مسافة ١٥ متراً للايهام بأنهما لا يعرفان احدهما الآخر. وبين حين وحين كان كل منهما يلقي نظرة الى ساعة المحطة ونظرة أخرى الى جوانيتا. وكانت المحطة مزدحمة والقطارات تمتلىء والوقت ينقضي بسرعة.

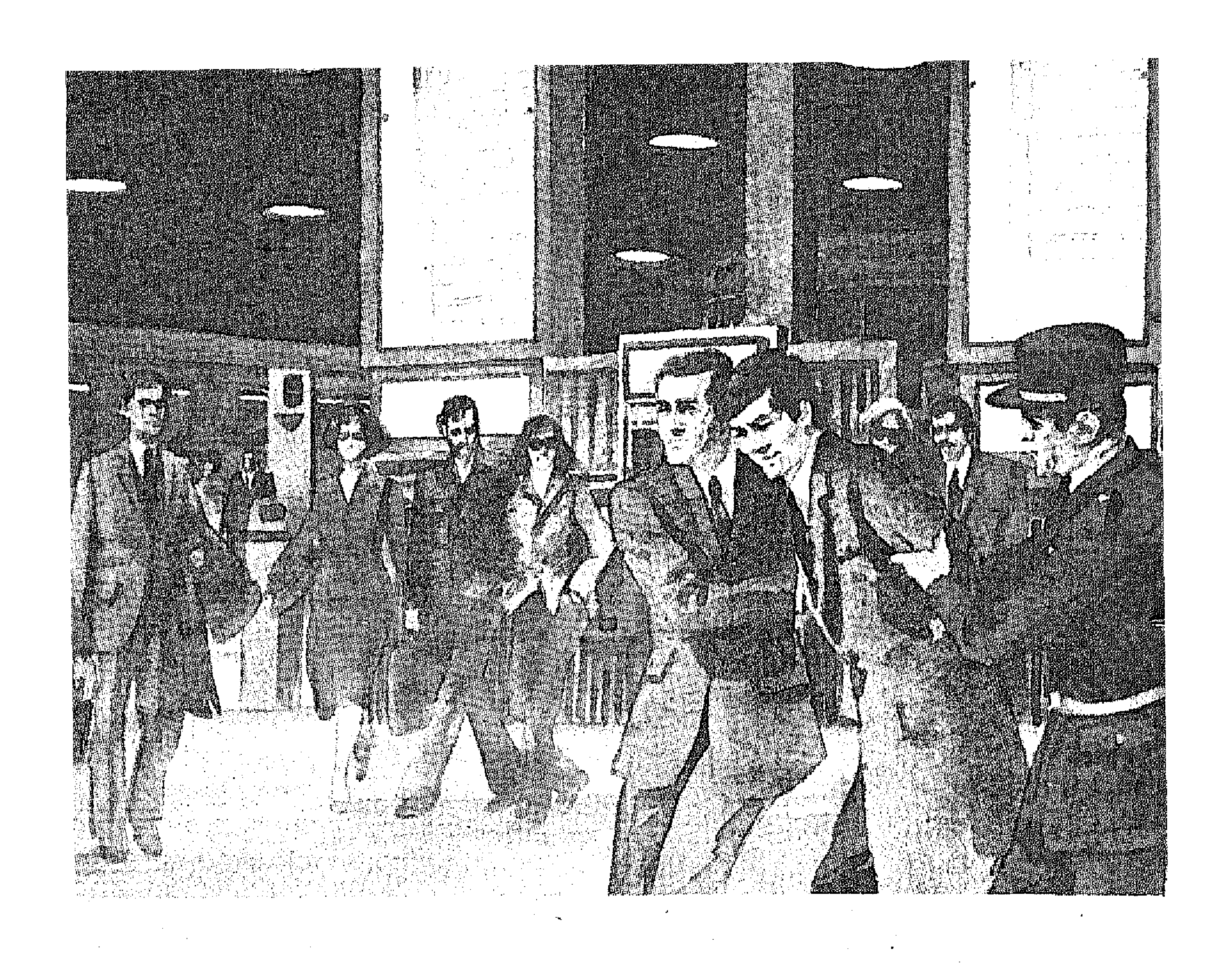
وبات من الملح ان يعلم رجال الشرطة الى أين تذهب جوانيتا ومن يجب ان يرافقها منهم. ولم يكن اقل أهمية ان تبقى جوانيتا على مرأى من هؤلاء وهي نفسها تعرف ذلك.

وفي العاشرة والدقيقة الثالثةوالاربعين دخلت جوانيتا حمام السيدات. وبعد دقيقة او اثنتين دخل المكان نفسه "خطأ" احد رجال الشرطة من دون ان يتنبه له المراقبان الصينيان. وكانت الثواني التي يحتاج اليها لتصحيح "غلطته" كافية.

وهمست له جوانيتا بصوت مبحوح: "بروكسيل! لدي بطاقة الى بروكسيل! ويريدني ان أبيت هناك!"

فوعدها قائلا: "لا بأس، نحن معك."

وبلغت هذه المعلومات إرني وايت



فعقد اجتماعاً فورياً مع اثنين من رجال المباحث الاوروبية تحت الساعة الضخمة. واشارت الساعة الى العاشرة والدقيقة الخمسين فقال إرني: "لماذا ننتظر؟ ففي امكاننا اعتقال المراقبين الصينيين وفيليب هذه الليلة قبل ذهابهم الى بروكسيل." فوافقاه قائلين: "حسناً، ليكن ذلك الآن."

وباشارة من الرجل الكندي بدأت شبكة من ١٢ رجلا تتحرك من زوايا المحطة جميعاً وحملت جوانيتا حقيبتها وتوجهت الى الرصيف. واخذ فونغ وشانغ يراقبانها عن كثب وقد فاتهما ملاحظة الحلقة التي احكمت الطوق عليهما. وتقدم المفتش ألان بواديه من مكتب باريس لمكافحة المخدرات ووقف بينهما فيما اقترب معاونوه لمباغتتهما.

وقال المفتش بواديه بهدوء: "لا تتحركا فأنتما موقوفان." وانجزت المهمة من دون ان يشهر احد سلاحه اذ كان عنصر المفاجأة كافياً لشل حركة الصينيين والتمكن من تكبيلهما بالأغلال والانطلاق بهما الى السجن. وكان هذا العنصر كافياً أيضاً للقبض على فيليب عندما اقتحم غرفته ثلاثة من رجال التحري.

وأصبحت الساعة الآن الحادية عشرة والدقيقة السادسة مساء وهذا هو وقت وصول قطار برندا الى محطة روتردام حيث ينتظر تسانغ وبول.

رافق تسانغ برندا الى مخرج المحطة الخلفي خلافاً لما هو متوقع، وهاله ألا يجد في انتظاره سيارة مفتوحة الصندوق فأخذ يذرع الرصيف مضطرباً ثم غمغم: "أين هي؟ أين تلك السيارة اللعينة؟"

فلاذت برندا بالصمت ولمحت والي يحوم حول موقف سيارات الأجرة. وبعد دقائق ظهر بول ولي. وكان بول يحمل حقيبة مماثلة لحقيبتي برندا وقال مخاطباً تسانغ: "لنركب احدى سيارات الصف الأمامي." فرد تسانغ بحدة: "كلا، فهذا مخالف للخطة." فقال: "افعل ما بدا لك."

وأوقف بول سيارة أجرة وصعد اليها هو ولي. وما كادت السيارة ان تتقدم قليلا حتى أوقفتها الشرطة الهولندية واعتقلتهما. أما كوالتشوك وهنري فبقيا لتولي شأن تسانغ وحقيبتيه وبقي معهما رجال من الشرطة الهولندية.

وظل تسانغ يذرع الارض ويغمغم واخيراً توجه الى برندا وقال بصوت مفعم باليأس: "اذهبي الى فندق هيلتون وسأراك في ما بعد."

ما الخطب؟

اما بالنسبة الى رجال التحري فكانت الحال على خير ما يرام. فقد تلقى والي مخابرة هاتفية من باريس وعلم بما حصل هناك. وقريباً سيعلم تسانغ ايضاً بذلك. وبات ضرورياً اعتقال تسانغ بعد دقائق. غير ان قانون المخدرات في هولندا يمنع هذا الاجراء ما لم يعثر على الهيروويين في حيازته.

ووصلت برندا الى فندق هيلتون روتردام في الحادية عشرة والنصف ليلا. وقبل ان تجد وقتاً كافياً لتمشيط شعرها اتصل بها تسانغ وقال بنبرة محمومة: "ان في الخطة خللا، فأنا لم استطع الاتصال بأحد." واخبرها انه لم يحظَ بفيليب واعوانه في باريس ولم يجد لي وبول في روتردام. واستنتجت برندا من صوته المتعب انه بات وحيداً فعزمت على الضغط عليه وقالت معترضة: "تعالَ الى هنا الآن! فاذا كنتم وقعتم في ورطة فأنا أريد الخروج منها ولا أود ان تشاهد البضاعة في حوزتي ايا يكن السبب. فتعال خذها والا ذهبت في سبيلي."

وفي الثانية عشرة والربع بعد الظهر أنزلت برندا حقيبتي الهيروويين الى ردهة الفندق وانتظرت هناك. وبعد سبع دقائق اندفع تسانغ من الباب الدوار. وعندما لمحها حدق اليها كالمسعور وسألها: "ماذا تفعلين بهاتين الحقيبتين ها هنا؟ ارجعي بهما الى غرفتك." وكان وجهه مصفراً من الخوف وغدا شخصاً مختلفاً عن الشاب الدمث الذي مد لفتاتي فيليب يد المساعدة في زوريخ. فقالت برندا بتحد: "لن آخذهما الى أي مكان آخر. خذهما أنت."

فأخذ تسانغ الحقيبتين وخرج غاضباً. ثم صعد بهما الى سيارة كانت في انتظاره وأومأ الى برندا لتأتي معه. فترددت قليلا كي تمنح رجال التحري وقتاً كافياً للتأهب. وعندما شعرت انهم أصبحوا على استعداد تام اندفعت الى الخارج من الباب الدوار وصعدت بصرها في

تسانغ ثم رجعت الى الردهة. فصرخ تسانغ: "اذهبي الى الجحيم!" وأمر السائق بالانطلاق.

وما كادت السيارة ان تتقدم قليلا حتى اعترضتها سيارة للشرطة بلوحة مدنية وأجبرتها على الوقوف. ونزل اربعة من رجال التحري الهولنديين وفتحوا سيارة تسانغ وجروه الى خارجها فشرع ينظر اليهم يائساً وهم يأخذون الحقيبتين من المقعد الخلفي. وما لبثوا ان قبضوا عليه.

واتصل والي كوالتشوك بزملائه في تورونتو وقال ببساطة: "اعتقلنا ستة رجال والفتاتان في أحسن حال." اما برندا التي خالجها احساس مزدوج بالراحة والتعب فاتصلت بزميلتها جوانيتا في باريس وسألتها وقد اغرورقت عيناها بالدموع: "ألست سعيدة لانتهاء المهمة؟" فأجابتها جوانيتا: "بلى، والحمد لله ان في وسعنا الآن الرجوع الى وطننا."

وفي ١٥ فبراير (شباط) اجتمع فريق الشرطة الكندية الى زميلتيه في باريس. والحق ان هذه العملية اظهرت براعة فائقة في التخطيط والتنفيذ وأدت الى نتائج باهرة اذ اسفرت عن اعتقال ستة مهربين ومصادرة ستة كيلوغرامات من الهيروويين يبلغ ثمنها عشرين مليون دولار.

ولم يصدق تسي وو كونغ المعروف بأسم فيليب شانغ ان فتاتيه هما شرطيتان. وعندما جاءتا تزورانه في زنزانته بقي معهما برهة ثم قفل راجعاً.

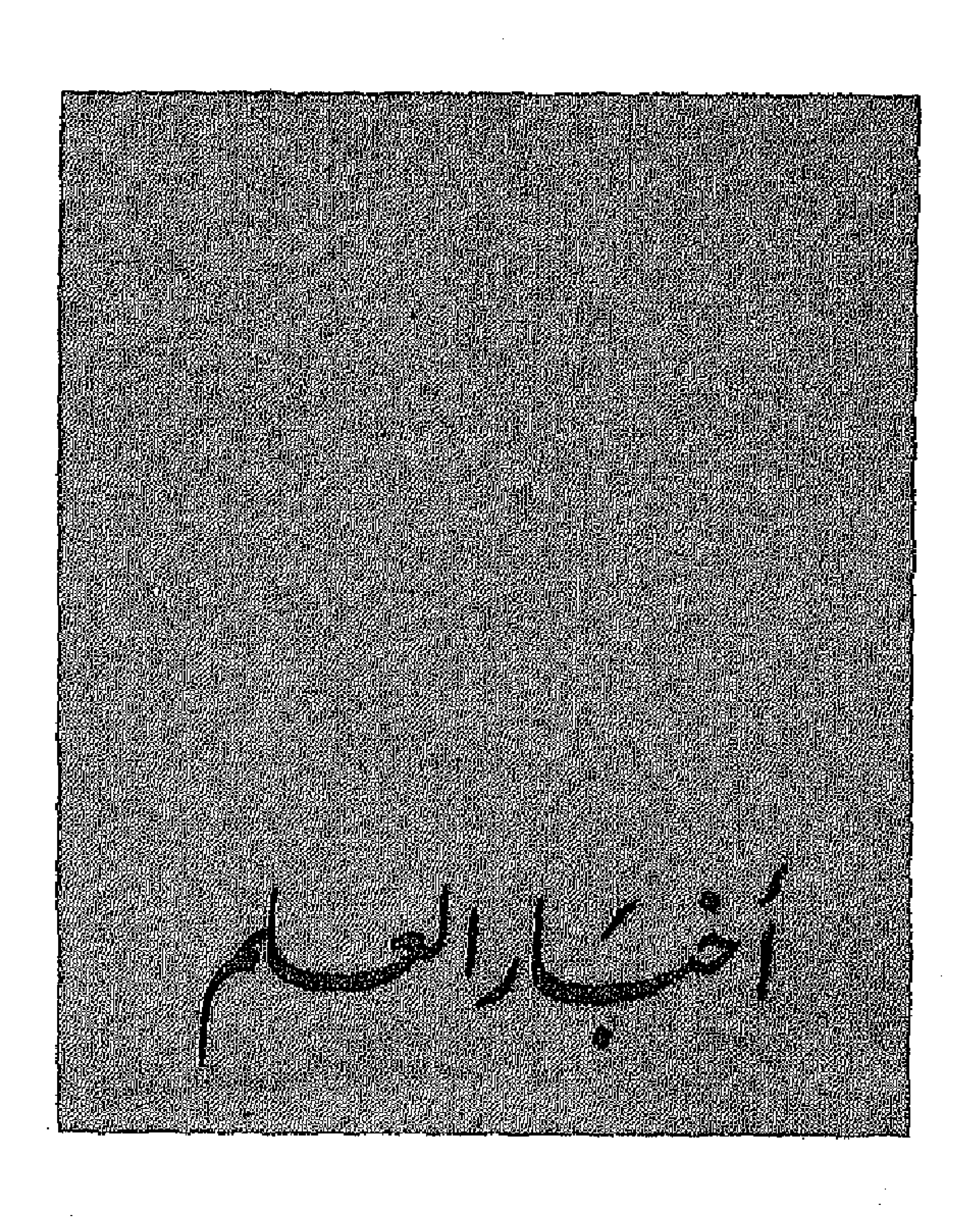
وفي مؤتمر صحافي عقد في تورونتو قال الرقيب دونالد هيتون رئيس قسم المخدرات ان بعض الذين اعتقلوا "بلغوا مرتبة عالية في حلقة للتهريب تنطلق من الشرق." وانهال المديح على الشرطة الكندية من أنحاء العالم. وقد وصفت الشرطة الجنائية الدولية (الانتربول) هذه العملية التي بلغت كلفتها مئة الف دولار بأنها "نصر كبير." وخلصت صحيفة "غارديا دي فيننتسا" الايطالية الى القول ان هذه العملية "أصابت احد أهم مصادر الهيروويين في العالم اصابة قاتلة."

وفي ١٨ فبراير (شباط) عادت جوانيتا بيريز وبرندا جونز الى تورونتو. وبعد بضعة ايام رجعتا الى مزاولة عملهما الامني المحفوف بالخطر.

ودانت احدى المحاكم الفرنسية المهربين الستة بالتآمر بقصد استيراد الهيروويين وتصديره الى هولندا. وقد حُكم على كل من تسي وو كونغ وشانغ وينغ وو وكو شي كيونغ بالسجن عشر سنين وعلى كل من فونغ فوك وينغ وتسانغ شينغ واه بالسجن ست سنوات. أما لي تانغ مينغ الذي أبعد من هولندا الى بريطانيا فقد حكم عليه غيابياً بالسجن ثماني سنوات.

■ ادريان والر

على رغم أنّ اللسان البشري خفيف الوزن، فمن العجب أن يقوى بعض الناس على حمله.
و.١٠.و.



المظاهر والباطن

بعد ابتكار وسائل لتحليل الصور التي التقطتها المركبات الفضائية لكوكبي الزهرة والمريخ، بات في وسع العلماء التمييز بين الاصلي والمزيف من الاعمال الفنية.

وقد أجري الاختبار على لوحة زيتية تعود الى القرن السابع عشر، رسمها فنان فلمنكي مجهول وأعطيت اسم "الصلب". وعلى أثر تصوير اللوحة بالاشعة، تبين أن القماش يحمل صورة مزدوجة، وان الصورة المحجوبة هي لرجل وامرأة يجلسان الى طاولة.

وهذه التقنية قد تؤدي الى كشف التحف الفنية المستوردة. أما سبب استخدام قطعة القماش الواحدة لرسم لوحتين فيظن أنه عجز الفنان عن شراء قطعة ثانية للتعبير عن أفكاره اللاحقة. وليس غريباً أن تخبيء احدى لوحات بيكاسو ثلاث لوحات اخرى تحت اللوحة الباقية.

صحيفة "نيويورك تايمس"

الورقة الالكترونية

يحاول الانسان تقليد الطريقة التي تعتمدها الاوراق الخضراء لحل الماء الى عنصريه الهيدروجين والاوكسيجين. والنبات يلجأ الى هذه الطريقة ليحول ثاني اوكسيد الكربون مواد سكرية ونشوية لا بد منها لنموه. اما الكيميائيون المعاصرون فيطمحون الى تحقيق ذلك بغية الحصول على الهيدروجين، وهي الخطوة الاولى لايجاد بدائل للمسمدات الزيتية واللدائن والوقود.

وهذا يفسر المفاجأة التي وقعت على الاوساط العلمية لدى اعلان مجموعة باحثين من جامعة كاليفورنيا في باركلي ابتكارها "الورقة الالكترونية" التي تحل الماء الى عنصرية بكلفة زهيدة. وهذا يبدو من افضل الابتكارات في حقل انتاج الهيدروجين مباشرة من الشمس.

اما توليد الهيدروجين والاوكسيجين من الماء فقد اعتمدته الصناعة منذ سنوات، لكن فصل احدى المادتين عن الاخرى يلزمه جهد قوي نظراً الى ان الرابط الجزيئي بين الهيدروجين والاوكسيجين في الماء هو من اقوى الروابط الكيميائية. غير ان الورقة النباتية تتولى فصل احدى المادتين عن الاخرى بـ"مطرقة" انيقة جداً هي الفوتون، أي وحدة الكم الضوئية.

وقد اتبع فريق كاليفورنيا بقيادة الاستاذ غابور سومورجاي طريقة بارعة لانتاج ورقة الكترونية تحاكي ورقة النبات الطبيعية. واساسها خلية كهربائية - ضوئية مؤلفة من صفيحتين من اوكسيد الحديديك اي الصدأ. وعندما تلامس أشعة الشمس الخلية يتولد تيار بين الصفيحتين يبدأ فوراً حل الماء الى عنصريه. ويقول سومورجاي ان هذه الآلة ستبدأ توليد الاوكسيجين بكلفة زهيدة خلال السنين العشر الآتية.

مجلة "ايكونوميست"

